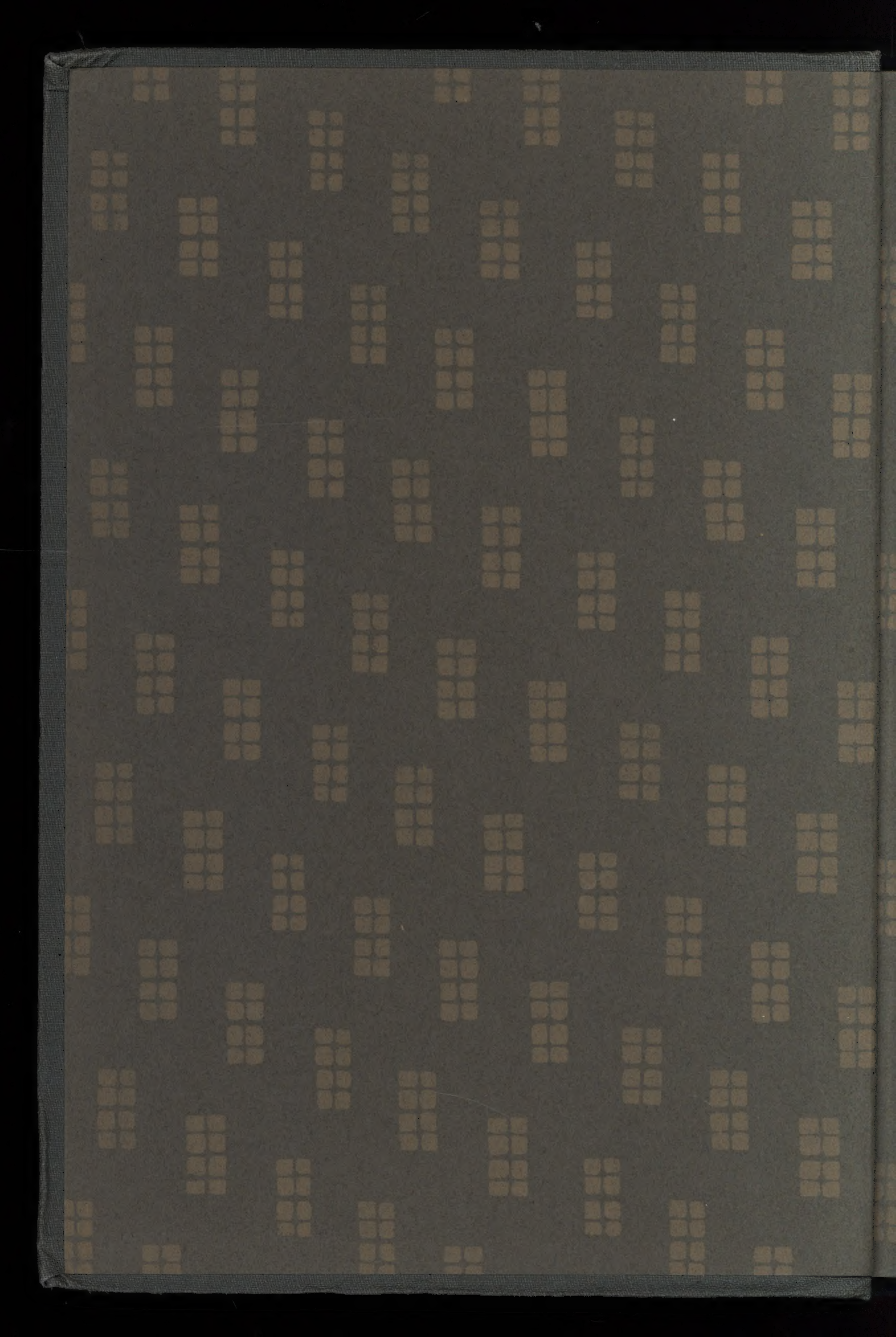
HIERSEMANNS HANDBÜCHER BAND III

DAS GLAS IM ALTERTUME

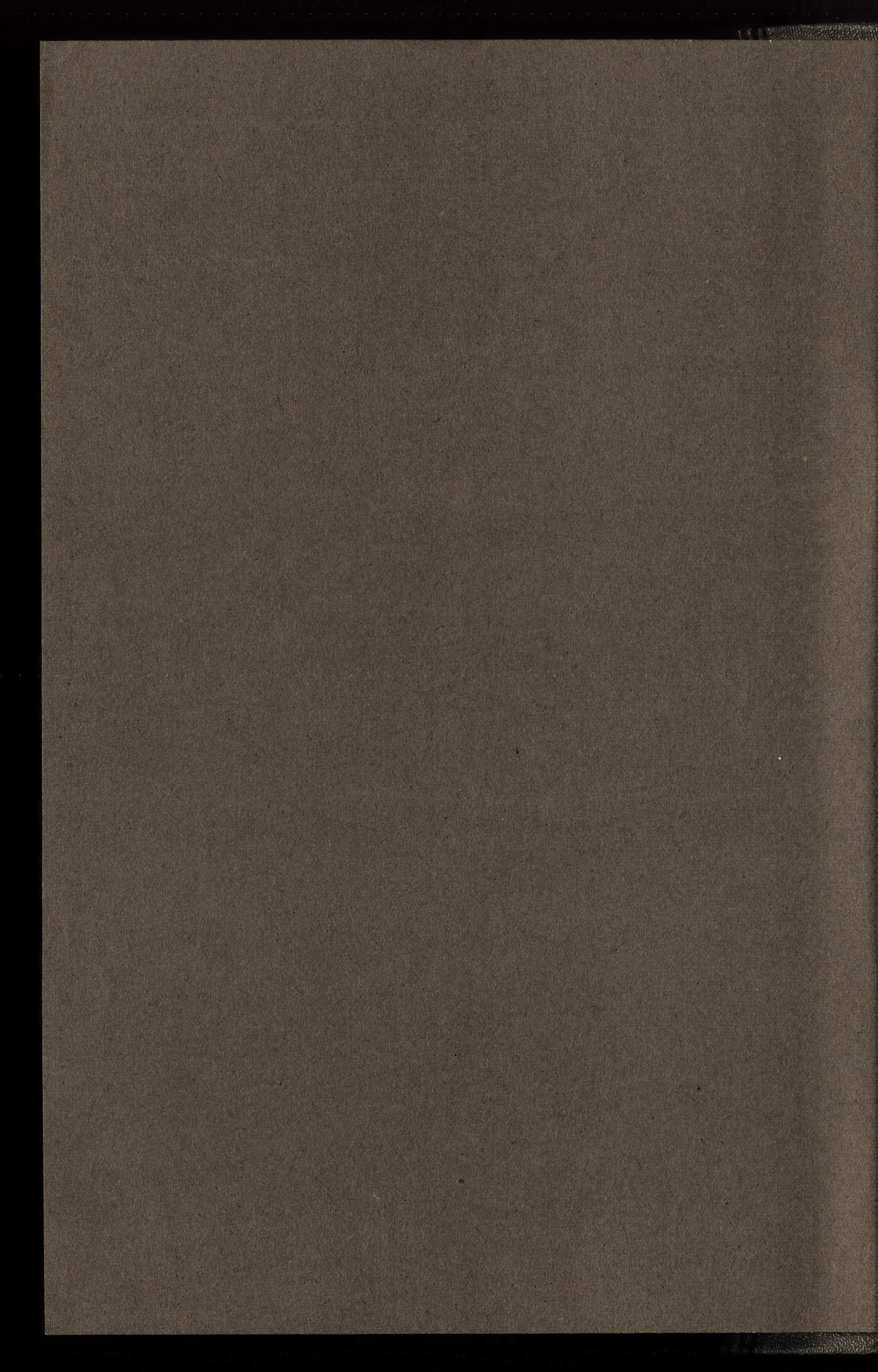


VON ANTON KISA

LEIPZIG, KARL W. HIERSEMANN











HIERSEMANNS HANDBÜCHER — BAND III

DAS GLAS IM ALTERTUME

VON ANTON KISA

ZWEITER TEIL

MIT 5 FARBENDRUCKTAFELN, 6 TAFELN IN AUTOTYPIE UND 127 ABBILDUNGEN IM TEXTE



LEIPZIG
VERLAG VON KARL W. HIERSEMANN
1908



II. TEIL.

VI.

Die Verwendung des Glases in der Antike und die gebräuchlichsten Gläserformen.



Die Verwendung des Glases in der Antike und die gebräuchlichsten Gläserformen.

Unsere wichtigsten und ergiebigsten Fundgruben antiker Gläser sind die Grabstätten, welche mehr als profane Stellen von späteren Plünderungen bewahrt geblieben sind. Die Gläser stellen zumeist Totenbeigaben dar, da die fromme Sitte den Hinterbliebenen vorschrieb, den Verstorbenen auf der Fahrt zur Unterwelt mit Milch, Wein und Honig zur Wegzehrung, sowie mit solchen Gegenständen des Hausrates zu versehen, an welchen sein Herz zu Lebzeiten besonders hing oder die seinen Stand und Beruf kennzeichneten. Das Kind begleitete sein Spielzeug, die Frau ihr Schmuck und ihr Toilettengerät, den Arzt seine Instrumente, den Gelehrten und Beamten Schreibgerät, den Krieger mitunter die Waffen. Nur am Rhein war es bei den Legionären Sitte, sich in der Toga des römischen Bürgers bestatten zu lassen, der sie den Vorzug vor kriegerischem Schmucke gaben. Dazu kamen Öle und wohlriechende Balsame, mit welchen namentlich nach dem Aufhören der Leichenverbrennung in den Sarkophaggräbern großer Luxus getrieben wurde. Ein Teil der duftenden Flüssigkeiten wurde bereits zum Balsamieren und Übergießen des Leichnams verwendet, der Rest vor Schluß des Sarges in Fläschchen und Kannen dem Toten ins Grab gestellt. Aber auch schon bei Brandgräbern wurden Parfüms zum Besprengen der Asche reichlich verwendet und andere in Gefäßen den übrigen Beigaben hinzugefügt. Die Asche wurde in Urnen (ollae, urnae) beigesetzt, die aus Marmor, Ton, oder Glas bestanden.

Gläserne Aschenbehälter aus Brandgräbern sind uns in großer Zahl und oft in ganz unversehrtem Zustande erhalten geblieben, weil sie zumeist in zylindrischen und viereckigen Kisten aus Stein, manchmal aus Blei, oder in gemauerten Grab-

kammern geborgen waren. Am häufigsten sind sie in Gallien, den Rheinlanden, Britannien und Italien, in Spanien und Nordafrika nicht selten, dagegen in Griechenland, im Orient und in Ägypten so gut wie unbekannt. Nichtsdestoweniger stammen sehr viele von ihnen, wie schon das Ägypten eigentümliche, stark bläulichgrüne und durchsichtige Material beweist, aus diesem Lande. Ihre Verwendung als Aschenurnen geht in Gallien und am Rheine bis in die Mitte des III. Jahrhunderts hinab, worauf der Leichenverbrennung die Bestattung unverbrannter Leichen in Sarkophagen folgte. Ursprünglich dienten sie aber anderen Zwecken, wie aus den Resten von Früchten, Wein und Öl hervorgeht, welche sich namentlich in den süditalischen Urnen des Museums von Neapel noch häufig erhalten haben. Ebenso wie diese Urnen als Behälter von Nahrungsmitteln und Flüssigkeiten verschiedener Art nach Europa kamen und später als Graburnen benutzt wurden, so wurden auch in den germanischen Provinzen derartige Gefäße hergestellt und nach den darin gefundenen Eierschalen, Obst- und anderen Speisearten im Haushalte verwendet.[1]) Die italischen und gallischen Graburnen heimischen Ursprunges sind heller, mehr grünlich oder gelblich, auch vollkommen wasserhell.

Die gewöhnlichste Form der antiken gläsernen Graburne ist die des kugelbauchigen Doliums, das in Ton unsere Weinfässer vertrat und so häufig in Pompeji, namentlich in dem Weinkeller der Villa von Bosco Reale, aber auch diesseits der Alpen, z. B. in Köln gefunden wurde (Abb. 54). Die kugelige Form ergab sich beim Blasen an der Pfeife als die einfachste und natürlichste. Außer dem Dolium waren unter den von der antiken Keramik vorgebildeten Formen für Aschenurnen in Glas der Canopus, Krater, namentlich in der Sonderart des Vaso a colonnette, die bauchige Gestalt der Amphora, das unter dem Namen Psykter bekannte Kühlgefäß, die Hydria und das Stamnion maßgebend. Daraus bildeten sich folgende Hauptformen:

1. Kugelbauchige und eirunde Urnen, deren breiter gegliederter Randwulst fast unmittelbar auf der Wölbung aufsitzt.

---

[1]) Solche Glasurnen befinden sich u. a. im Museum zu Regensburg.

Ohne Henkel. Sie entsprechen den Tonurnen aus der ersten Kaiserzeit und reichen noch in die der Antonine hinein (Abb. 54; Formentafel C 170 bis 172). Der Deckel ist entweder flach und in der Mitte mit einem kurzen, von einem Knopfe abgeschlossenen Handgriffe versehen (wie bei Abb. 55 a), verjüngt sich in geschweifter Kegelform mit kugeligem oder scheibenförmigen Ende (Abb. 54; Formentafel C 167, 170, 172) oder in doppelter Schweifung. Später treten gedrungenere Formen mit kleinem Fußring und kurzem, weitem und ausgeschweiftem Halse auf, die aber, wie die früheren, henkellos sind (Grabfeld von Weißenturm bei Straßburg, Anfang des II. Jahrhunderts.



Abb. 154. Becher mit farbigen Nuppen. Deidesheim, Bassermann-Jordan.

2. Dickbauchige Krater, nach unten etwas verjüngt, mit einer Abplattung oder einem Fußringe. Der mitunter ganz scharf abgesetzte Hals verbreitert sich etwas nach oben und schließt mit einem Randwulste. Seitwärts zwei aufrechtstehende Querhenkel, aus einem dicken Rundstabe geformt (Abb. 54; Formentafel C 167). Häufig sind gerade bei dieser Form M-artig zusammengebogene Henkel, denen der Vasi a colonnette nachgebildet und oft den Rand berührend. (Abb. 54a, 55). Auch diese in Pompeji zahlreich vertretene Form gehört der frühen Kaiserzeit an und verändert sich später gegen Ende des Jahrhunderts etwas, indem der Hals weniger scharf absetzt und entweder gleichmäßig verläuft oder nach oben enger wird. In ersterer ist sie der altehrwürdigen Gestalt des ägyptischen Canopus, der Grundform der Urne, am ähnlichsten, doch ist dieser stets henkellos; in letzterer dem Psykter, dem kleinhenkeligen, bauchigen Kühlgefäße.

3. Amphoren, kugelbauchig, mit Fußring, allmählich in einen breiten Hals übergehend, mit dickem Randwulste, an welchen die starken, dreifach gerippten Henkel ansetzen. Diese steigen zumeist senkrecht an und biegen oben rechtwinklig ab. Die Form entspricht Tongefäßen aus der Zeit der Antonine.

(Abb. 54; Henkel in Formentafel C 169). Selten ist als Aschenurne die Form der kugelbauchigen, einhenkeligen Kanne mit breitem, ringförmigem Rande, wie sie in den longobardischen Funden von Castel Trosino im Museum der Diocletiansthermen in Rom vertreten ist.[1] Sie steht der Lagona (Handhydria) am nächsten, dem Wasserkruge, der auch sonst in Glas als Hausgerät vorkommt. Die Benennung für Ton ist durch eine Inschrift auf dem Exemplare des Museums in Saintes gesichert: „Martiali soldam lagonam".[2]

4. Zylindrische Aschenbehälter mit schmalem Randwulste, dicht darunter zwei kleine Henkel. Ein Exemplar dieser Art wurde in Trier mit emaillierten Fibeln und einem Lämpchen aus der Fabrik des Fortis gefunden, andere in Flammersheim (Eifel), Toulouse, Apt (Apta Julia), diese mit dem Stempel des Glasers L. Arleni Lapidis, dann in Vaison und Colchester.

5. Aschenbehälter in Form des Stamnion. Sehr breite Zylinderform mit abgesetztem, kurzem Flaschenhalse, flachem Randwulste und breitem, recht- oder spitzwinkelig gebogenem, mehrfach geripptem Henkel (Abb. 54; Formentafel C 173). Diese auf altägyptische Gefäße zurückgehende Form ist ursprünglich aus Alexandrien eingeführt und diente gewöhnlich als Wein- und Ölkanne, sowohl einhenkelig (Formentafel E 264—267) wie doppelhenkelig (ibd. C 152, 153, 156). In späterer Zeit verlängert sich der Hals, bis er am Ende des IV. Jahrhunderts und in fränkischer Zeit beinahe die halbe Höhe des Gefäßkörpers erreicht. In Pompeji fand man das Stamnion ursprünglicher Form im Hause des Chirurgen. Zahlreiche andere gleichartige Exemplare aus den Vesuvstädten und anderen Gegenden Süditaliens, sowohl solche die als Aschenurnen, wie andere, die zum Haushalte benützt

---

[1]) La necropoli barbarica di Castel Trosino presso Ascoli Piceno. Monumenti antichi, pubblicati per cura della r. Accademia dei Lincei, vol. XII. Milano 1902. S. 146 ff. Mit 14 Tafeln.

[2]) Revue archéol. XII, 175. Otto Jahn in den Berichten der sächsischen Akademie der Wissenschaften, philos.-hist. Kl. 1857, S. 197. Dieser Krug wurde auch für Wein und Öl benutzt. Ähnliche Formen hatten wahrscheinlich die Gefäße, die man unter den Namen vinarium, vas vinarium, acratophoron, oenophoron, mit Deckel aquiminarium kannte. Lagona nannte man aber auch, wie früher bemerkt, das zylindrische Stamnion.

wurden, sämtlich aus stark gefärbtem bläulichgrünem Glase, befinden sich im Museum von Neapel.[1] Französische Archäologen gebrauchen zur Bezeichnung der Stamnien gewöhnlich den Ausdruck „Diota“.

6. Aschenbehälter in Form viereckiger prismatischer Kannen, sonst in den Einzelheiten den vorigen gleich. Sie kommen auch sechseckig vor (Formentafel E 269, 270). Diese oft direkt büchsenartigen Gefäße sind ursprünglich gleichfalls alexandrinischer Herkunft und aus bläulichgrünem Glase in Formen geblasen. Sie dienten in verschiedenen Größen von etwa 8—40 cm Höhe zu Zwecken des Haushaltes und zur Versendung von Flüssigkeiten. Eine farblos durchsichtige Urne von viereckiger Gestalt mit einem erhabenen Stempel in Sternform am Boden wurde in Spoleto gefunden. Gewöhnlich haben die Fabriksmarken hier die Form konzentrischer Ringe.



Abb. 155. Cantharus mit Tränen. Köln, chem. Sammlung Merkens.

Als Ausnahmen kommen Aschenurnen von einer Kugelform vor, welche dem Aryballos ohne Henkel nahesteht, nur sind sie von ansehnlicher Größe. Eine solche befindet sich z. B. im

[1]) Zur Aufbewahrung von Früchten und Gemüsen empfiehlt Columella, ein unter Claudius lebender Schriftsteller über Landwirtschaft, Gläser mit breiter Mündung und geraden Wandungen „ore patentiore et usque ad imum equalia“ und zwar lieber in größerer Anzahl als in zu großem Maßstabe. Damit meint er Lagonen und derbe napfartige Gefäße. Man fand sie in einer Gastwirtschaft in Pompeji am ursprünglichen Orte, angefüllt mit Birnen, Feigen, Kastanien und anderen Früchten und Gemüsen (Mazois, ruines de P. III S. 63). Auf pompejanischen Wandgemälden sieht man mit Früchten gefüllte Glasgefäße auch auf der Speisetafel. Nero brauchte ein derartiges Gefäß für das Eiswasser, das er zu trinken pflegte. Man ließ das Wasser darin gefrieren und vor der Verwendung wieder auftauen. So ist sein Ausruf zu erklären, als er in seinen letzten Augenblicken genötigt war den Durst aus einer Pfütze zu löschen: „Haec est Neronis decocta“. Kaiser Maximin machte von einem Glase einen sonderbaren Gebrauch. Er sammelte darin den kaiserlichen — Schweiß! „Sudores saepe suos excipiebat et in calices mittebat“ (Vopiscus).

Museum von Mainz (abgeb. bei Koepp, Die Römer in Deutschland, S. 118, Fig. 111. Eine andere daselbst hat gedrückte Kugelform, breiten flachen Randwulst, der unmittelbar auf dem Körper aufsitzt und an dessen unterer Hälfte dünne Längsrippen).

Auch die symbolische Fischgestalt wurde zu Aschenurnen verwendet. Leider ist uns kein Stück dieser Art mehr erhalten. Montfaucon veröffentlicht eine Fischurne aus Glas, die in Coningsheim gefunden und früher in Lüttich verwahrt wurde. Sie hatte eine gravierte Inschrift und zwar stand auf einer Seite POLITICVS ALBINIAE auf der anderen KARISSIME SVAE. Sie war ebenso mit Asche gefüllt, wie eine andere Fischurne, die 1747 in dem benachbarten Tongern entdeckt und von Heylen in den Mémoires de l'acad: de Bruxelles IV (1783) S. 445 veröffentlicht wurde. Sie hatte die Inschrift CARINE FILI MI CARISSIME.[1])

Weitaus die meisten der in Gräbern gefundenen Gläser haben die Form der Flasche. Diese ist nächst der reinen Kugelgestalt die einfachste und natürlichste Bildung an der Glaspfeife. Wenn der Arbeiter, nachdem er die Glasblase hergestellt, die Pfeife senkrecht herabhängen läßt, zieht sich die Blase schon durch ihre eigene Schwere nach abwärts und es entsteht eine röhrenförmige Verlängerung, der Hals. Häufig wurde aber auch der Hals, ebenso wie der Fuß der Flasche, gesondert hergestellt und dem Körper angefügt. Durch gewisse Drehungen und Schwenkungen, durch Rollen auf dem Marmor, Absetzen und erneutes Blasen, durch Anhalten eines Stabes mit bestimmten Ausschnitten, durch Blasen in eine Hohlform kann der Arbeiter die Gestalt der Flasche beliebig variieren.

Unter den zahllosen Flaschenformen, die wohl die größere Hälfte aller antiken Gläser ausmachen, kommen vorläufig für uns nur die im Totenkulte verwendeten, namentlich jene kleinen mehr oder minder zierlichen Bildungen in Betracht, die als Totenbeigaben im Volksmunde den Namen „Tränenfläschchen" angenommen haben, weil die Sage ging, daß die Leidtragenden und Klageweiber darin beim Begräbnisse ihre für den Verstorbenen vergossenen Tränen gesammelt hätten. Süditalische

---

[1]) Vgl. Bohn, Cil. XIII 3, No. 191, 192.

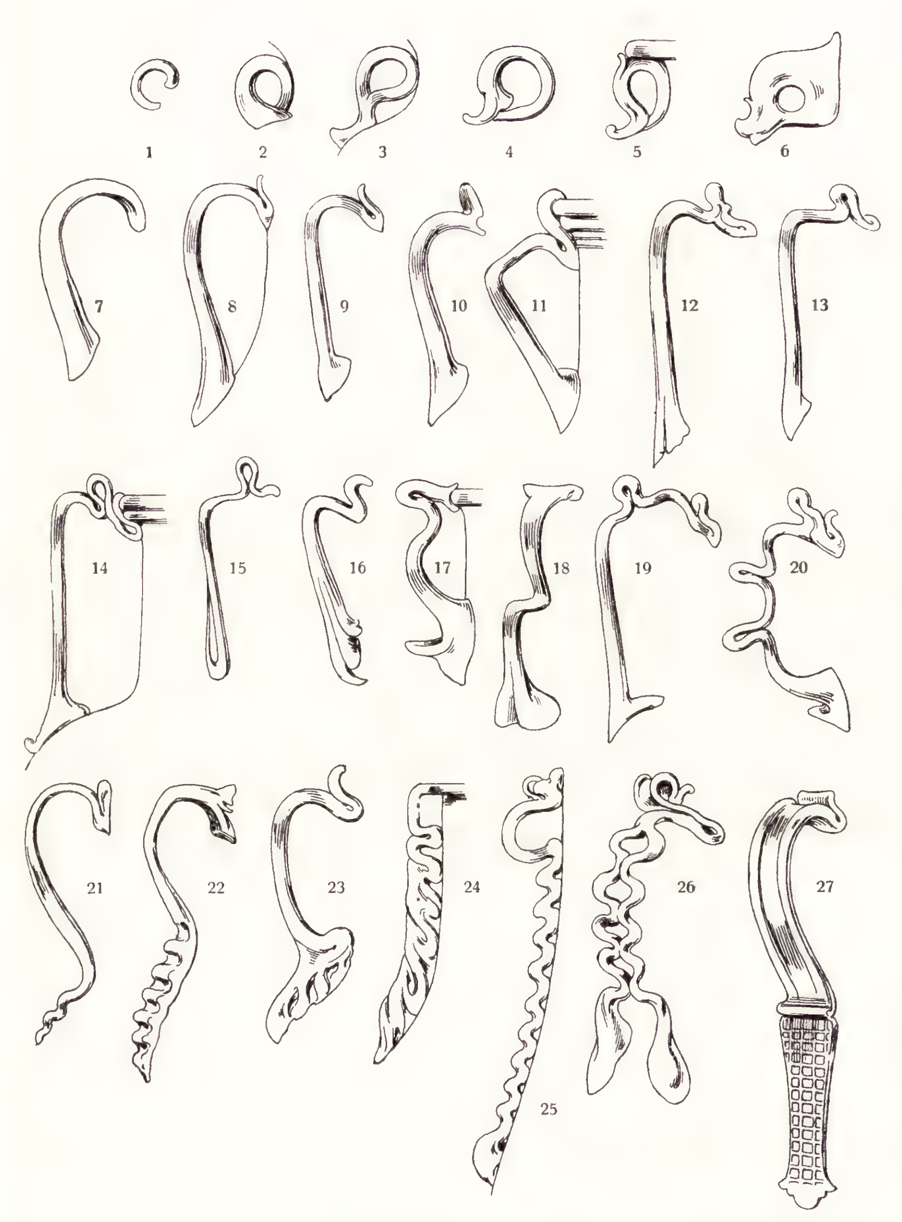


Abb. 156. Henkelformen.

Vasenbilder und Wandgemälde zeigen uns Frauen mit solchen Fläschchen bei der Toilette. Sie enthielten Balsame und wohlriechende Essenzen, weshalb man sie mit dem Gesamtnamen „Balsamarien", ohne Rücksicht auf den Stoff, aus welchem sie hergestellt sind, bezeichnen kann. Sie wurden durch einen hölzernen Pfropf und eine Harzschicht geschlossen, über welche man oft noch ein dünnes Bronzeplättchen legte, in Ägypten mitunter auch mit Läppchen und Streifen von Papyrus und Seide. Die Untersuchung des Inhaltes von Balsamarien aus rheinischen Gräbern, sofern von einem solchen noch Spuren vorhanden waren, ergab bei den einen nichts als — Ackererde, welche im Laufe der Zeit mit Wasser durch den undichten Verschluß eingedrungen war, bei den anderen Balsam oder ein gelbliches Öl, einige Male Olivenöl. In Ägypten fand Daressy, wie oben mitgeteilt wurde, sogar noch in einem Fläschchen aus den Gräbern des Maherpra und Amenophis II., also aus der Zeit um 1500 vor Chr., Reste eines ziemlich stark und angenehm duftenden Parfüms, welches teilweise in die seidene Umhüllung der Mündung eingedrungen war, teilweise sich in einen festen Bodensatz verwandelt hatte.[1]) Die zahllosen Varianten der im Totenkulte verwendeten Flaschen lassen sich auf die klassischen Grundtypen der unteritalischen Flasche und Kanne, die der Balsamarien insbesondere auf die des Prochus, Stamnion, der verschiedenen Arten des Lekythos (lateinisch Ampulla) und des von dem altkorinthischen Lekythos und der ägyptischen Situla abgeleitete Alabastron zurückführen. Letzteres, ursprünglich aus Ton gebildet, ist schon in Ägypten die weitaus beliebteste Form der sogenannten Tränenfläschchen. Zu deren Herstellung wurden oft die kunstvollsten Glastechniken, wie der Überfang, Mosaik, Bänderung, farbiger Fadenschmuck, Reliefverzierung in Hohlformen, Gravierung, Schliff und Bemalung verwendet. Wir sehen vorläufig von allen diesen Arten der Bearbeitung ab und betrachten nur die Grundformen.

---

[1]) Vgl. die Untersuchung von Balsamarien in einem Aschengrabe am Rhein, Bonner Jahrb. 19, S. 77. Die Funde von Daressy sind von ihm in einem der großen Kataloge des Museums von Kairo veröffentlicht unter dem Titel: Fouilles de la Vallée des Rois. Tombes de Maherpra et Amenophis II.

Die archaische Form des Prochus, welcher in der griechischen Keramik eine so große Rolle spielt, zeigt einen kegel-

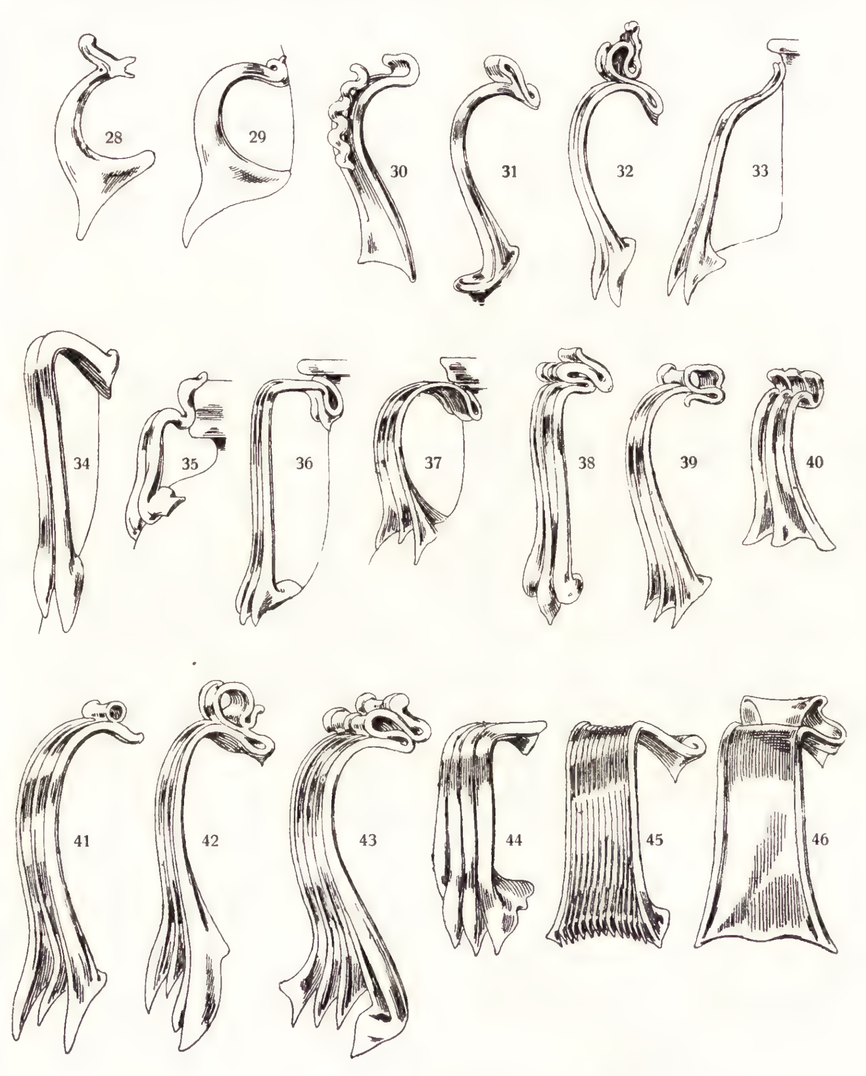


Abb. 157. Henkelformen.

förmigen, unten abgeplatteten, manchmal mit einem niederen Fußringe versehenen Körper, einen scharf abgesetzten, ziemlich die gleiche Höhe wie der Körper messenden Röhrenhals und

gewöhnlich einen schnabelförmigen Ausguß. Aus dem Prochus wurden im profanen Gebrauche die Becher mit Wein gefüllt. Ein langer, oben leicht geschwungener Henkel reicht vom Rande bis gegen die Mitte des Körpers. So finden wir den Prochus, häufig mit allerlei Abweichungen, besonders in der Bildung des Halses und Henkels, auch in Glas (Vgl. Formentafel D 246, 247; E 253 bis 256). Wenn der Hals besonders angesetzt wurde, erhielt er am unteren Ende eine Einziehung; diese hatte auch den praktischen Zweck, das Auslaufen der Flüssigkeit beim Ausgießen zu verlangsamen und in allmähliges Tropfen zu verwandeln. An Stelle des Randwulstes tritt die trichterförmige Erweiterung, die halbkugelige oder geschweifte Mündung des attischen Lekythos, wie sie z. B. die Kanne Formentafel D 203 zeigt, oder eine kegelförmige Erweiterung, die bereits unten beginnt. Die Henkel variieren in den mannigfaltigsten, der Glastechnik entsprechenden Bildungen, deren wichtigste auf den Abb. 156 bis 158 zusammengestellt sind. Henkellos kommt der Prochus bei den syrischen Ölflaschen (Formentafel A 16, 17) und bei zahlreichen ähnlichen, auch in Gallien und am Rhein bekannten Typen vor, wobei sich der Körper glockenförmig rundet (Formentafel A 15, 22, 23), oder bis zu einer bloßen verbreiterten Standfläche zusammenschrumpft (Formentafel A 12—14, Abb. 56). Die schnabelartige Mündung findet sich auch bei anderen Glaskannen (Formentafel A 63, C 143, 174—178, 180, 183, D 193, 214—216, 232, 235, 249, E 260), bei Gefäßen, die zum Ausguße bestimmt sind.

Das in Formen geblasene Stamnion, das in großen Verhältnissen auch als Aschenurne dient und bereits unter diesen beschrieben wurde, verliert als Balsamarium mitunter seine streng zylindrische Form und schwillt nach oben leicht an, wobei die obere Abplattung sich rundet und der Hals allmählich in den Körper übergeht. Es gibt auch ganz schlanke Formen dieser Art. Der Rand wird gewöhnlich durch einen doppelten oder dreifachen Ring gegliedert (Formentafel E 264—267), an welchen die Henkel anschließen; es kommt auch doppelhenkelig vor (Formentafel C 152, 153, 156, Abb. 57 Mitte). Eine besondere Abart sind die Reifenkannen, barillets, welche Fäßchen nachahmen (Formentafel E 268 einhenkelig, C 154, 155 und Abb. 57

seitwärts zweihenkelig, Abb. 60 Mitte, 324a), wobei das Spundloch manchmal an einem kurzen Halse in der Mitte zwischen den Reifen angebracht ist und das Gefäß auf drei Zapfen ruht (Formentafel E 272, 273, Abb. 58). Der Hals ist dabei mitunter von zwei kleinen Delphinhenkeln begleitet (Formentafel E 273, Abb. 58). Eine Variante zeigt einen kleinen halbrunden Henkel zwischen den Reifen, wobei der Hals ganz unterdrückt ist (Formentafel E 271, Abb. 59). Das Stamnion enthält ebenso wie die Reifenkanne sehr oft am Boden in erhabenen Lettern Namen, Initialen oder Zeichen des Fabrikanten. Im Museo Borbonico findet sich das Stamnion, wie auch die viereckige und sechseckige Kanne in allen Größen, bis zu 40 cm, sowohl in Glas, wie in Ton. Oft sind die Kanten, besonders oben, stark abgerundet, so daß die Seitenflächen fast eliptisch werden. Nicht minder zahlreich und von stattlicher Größe sind die Exemplare in der Brera.

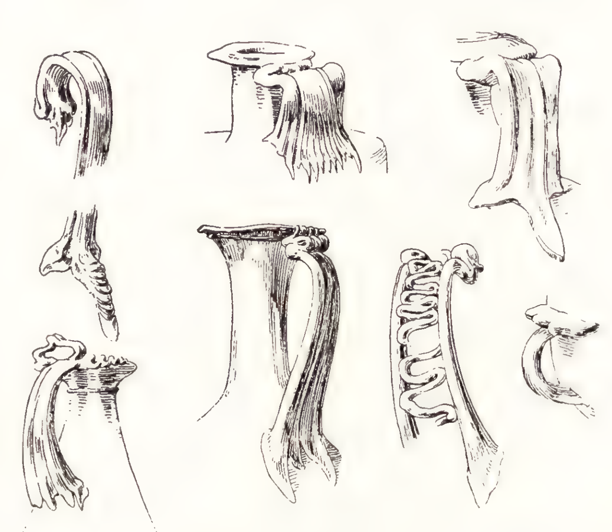


Abb. 158. Henkelformen.

Wie das Stamnion gehen auch die Delphin-Fläschchen auf altägyptische Muster zurück. Sie sind von schlanker zylindrischer, manchmal auch sechseckiger Form und zeigen einen röhrenförmigen, unten eingezwickten, oben scharf ohne Randwulst abgeschnittenen Hals. (Formentafel C 157—159, 9 a, b; Abb. 60, 61). Am unteren Ansatze des Halses sind zwei Ösen angebracht, welche bei den besseren Exemplaren, ebenso wie bei den vorgenannten Fäßchen Delphinköpfe darstellen. Diese sind in manchen Fällen gepreßt, bei den meisten Exemplaren aber aus freier Hand aus einem dicken Glasfaden gebildet, dessen Windungen

ungefähr an einen Delphinkopf erinnern. Sie sind farblos oder türkisblau, selten von einer anderen Farbe, und dienen zum Durchziehen von bronzenen Kettchen, durch welche die Fläschchen am Gürtel befestigt und in das Bad mitgenommen werden konnten. Auch sie enthielten Öle und Balsame. Das Material der Fläschchen ist in der Regel vollkommen farbloses Glas, das im Laufe der Zeit trübe geworden und nicht etwa künstlich mattiert ist; zu den sechseckigen Exemplaren verwendete man im Abendlande auch grünliches, aber nicht das ägyptische bläulich-grüne Glas, sondern eine hellere, mehr gelblich-grüne Sorte. Wie die vorhergenannten sind sie in Hohlformen in einem Stücke ohne Naht geblasen, dünnwandig und nach unten etwas verjüngt, um leicht aus der Form herausgenommen werden zu können.

Dieselben ösenartigen Henkel findet man an einer weitverbreiteten Klasse von Gefäßen, kugeligen Badefläschchen aus bläulichgrünem, grünlichem, aber auch aus smaragdgrünem, dunkelgrünem, amethystrotem, goldbraunem und krystallhellem Glase (Formentafel B 130, C 161, 166; Abb. 60—63). Auch diese Form stammt, wie ich auf S. 83 gezeigt habe, von Ägypten her; sie ist aus dem allerdings griechischem Formgefühle angepaßten Aryballos entstanden und kommt daselbst außer in opakfarbigem, mit bunten Zickzack- und Wellenlinien verziertem Glase auch in Ton oft vor. Die Fläschchen sind ziemlich dickwandig und frei geblasen, unten entweder leicht abgeplattet oder mit einem Fußringe versehen. Neben den kugeligen gibt es auch flache Bildungen in Form kleiner Pilgerfläschchen und ringförmig durchbrochene, die aus zwei Formhälften geblasen sind. (Auch das auf Abb. 60 rechts wiedergegebene Stück aus goldbraunem Glase mit einem Netzmuster, ein Kölner Fund, ist in einer Doppelform hergestellt). Mitunter steht das Fläschchen auf drei kleinen Zapfen (Formentafel C 166). An den Ösen sind häufig noch Bronzekettchen oder eimerartig gebogene Henkel erhalten, mittels welcher auch solche Fläschchen neben Striegeln und anderen Badegerätschaften am Gürtel getragen wurden. Eine Badegarnitur dieser Art fand ich in einem Grabe an der Luxemburger Straße in Köln, doch bestand hier das Fläschchen nicht aus Glas, sondern aus Bronze. Bei den gläsernen Fläschchen

diente manchmal anstatt des sonst üblichen hölzernen Pfropfes ein kleiner Bronzezylinder mit kurzem Knopfende zum Verschlusse, oder ein Schraubenverschluß aus gleichem Stoffe, welchem im Innern des Halses Windungen entsprachen. Im Museo Borbonico gibt es derartige Fläschchen, die mit einem mehrgliederigen, in einen Ring endigenden Bronzeverschlusse versehen sind. (Abb. 63a). An dem Ringe war ein bronzenes Kettchen befestigt. In der Sammlung Disch befand sich ein Kugelfläschchen, an dessen Ösen ein Eimerhenkel aus Bronzedraht befestigt war, an welchem es getragen werden konnte. Im Halse steckte eine hohle zylindrische Bronzehülse mit einem aufrechten Handgriffe. Es ist nicht undenkbar, daß dadurch das Fläschchen als Lampe hergerichtet war, da durch die Metallhülse ein Docht gezogen werden konnte. (Abb. 63). Manche Fläschchen sind im Inneren durch Scheidewände in drei Abteilungen geteilt, welche im Äußeren durch drei entsprechende Öffnungen in der Mündungsplatte kenntlich sind. (Abb. 61 links). Schraubengewinde kommen auch am Äußeren der Hälse vor, jedoch nur bei langhalsigen Exemplaren ohne Mündungsplatte, so daß ein Metallverschluß über den Hals geschraubt werden konnte, solide genug, um das Fläschchen und seinen Inhalt selbst auf weiten Reisen zu sichern (Abb. 61 rechts).



Abb. 159. Gruppe von Gläsern. *a* Kegelflasche Mainz, Museum. *b* Becher. Worms, Paulusmuseum. *c* Kanne mit Kettenhenkel. Mainz, Museum.

Neben dem zylindrischen Stamnion wurde auch die vier- und sechseckige prismatische Kanne häufig als Balsamarium benützt (Abb. 64). Die oberen Kanten des Körpers sind abgerundet, der kurze Hals zumeist mit einer flachen Randscheibe versehen, an welchen die breiten, rechtwinkelig gebogenen Henkel an-

schließen. Diese sind, wie beim zylindrischen Stamnion, mehrfach gerippt oder flach. Das Material ist grünliches, farblos durchsichtiges, selten gefärbtes Glas. Die Seitenwände sind gewöhnlich glatt, aber auch schräge gerieft. Gläser dieser Art kommen in allen Größen vor, von 5 bis etwa 45 cm Höhe, schlank und gedrungen, manchmal fast wie würfelförmige Tiegel oder Büchsen, henkellos und mit sehr breitem und kurzem Halse. Letztere dienten als Behälter zähflüssiger Salben und Schminken. Auf dem leicht konkaven Boden sieht man einfache geometrische Reliefverzierungen und Fabriksmarken; so konzentrische Ringe auf vielen gallischen, italischen und milesischen Exemplaren, auf anderen Sterne und Rosetten, in den Ecken kleine Rundknöpfe. Eine sechseckige in Köln gefundene Flasche des Museums Wallraf-Richartz hat im Kreise linksläufig den Stempel IRENI, eine der früheren Sammlung Wolff daselbst den einfachen Buchstaben C. Solche Flaschen kommen schon in altägyptischen Gräbern vor, finden sich aber sonst im ganzen Gebiete des Römerreiches, besonders häufig auf den griechischen Inseln und in Campanien (Museum von Neapel), im cisalpinischen Gallien und Ligurien (Brera in Mailand). Zu ihrer Herstellung wurde eine hölzerne Hohlform aus einem Stück benutzt, welche sich nach oben etwas erweiterte, so daß die Glasmasse nach dem Erstarren leicht herausgezogen werden konnte. Gefäße dieser Art eigneten sich sehr zum Transport auf größere Entfernungen, wobei man sie in passende Holzkistchen verpackte. Zum Tragen bediente man sich, ähnlich wie bei den Badefläschchen, eines Bügels aus Bronze oder einer Schnur, welche an den Henkeln befestigt wurde, oder besonderer Körbe aus Bast oder Ton mit zwei röhrenförmigen Abteilungen, wie sie im Museo Borbonico erhalten sind (Abb. 15). Der zylindrischen Kanne, dem Stamnion, begegnet man um die Wende des I. und II. Jahrhunderts oft auf den Grabsteinen von Legionären und Veteranen bei den Darstellungen des sogenannten Totenmales. Sie steht da offenbar als Weinbehälter zumeist in stattlicher Größe vor dem Triclinium auf dem Boden, neben ihr der dreifüßige, mit Bechern und Schalen besetzte Tisch. (Abb. 14).

Eine altägyptische Form tritt uns ferner in schlanken viereckigen Flaschen entgegen, die man nach dem häufig auf ihrem



Abb. 160. Gruppe von Kannen. Köln, Sammlung M. vom Rath. p 330, 385, 441

Boden angebrachten Reliefbilde des Gottes als Merkurflaschen bezeichnen kann (Formentafel B 105—107, Abb. 65, 66). Der lange röhrenförmige Hals ist scharf abgesetzt, der Körper an den oberen Kanten mäßig gerundet, die Mündung mit einer breiten und flachen Randscheibe versehen, wie sie sich zum Austropfen dicker Flüssigkeiten eignet. Bei dem unter No. 65 abgebildeten Exemplare ist die Randscheibe ausnahmeweise sehr klein. Diese für Salben bestimmten, daher lateinisch „unguentaria" benannten Flaschen sind aus völlig farblosem, jetzt zumeist gleichfalls trübe gewordenem Glase in Hohlformen geblasen, aber im Gegensatze zu den zylindrischen oder sechseckigen Delphinflaschen aus einer schwerflüssigen, durch gepulverten Quarz hergestellten Masse, aus welcher auch die ältesten farblosen Gefäße und Schmuckperlen Ägyptens, darunter das Fläschchen Sargons, hergestellt sind.[1]) Die Wandungsdicke ist nicht gleichmäßig, sondern in der Mitte am größten und verringert sich gegen die Kanten. Immerhin ist sie an allen Stellen so beträchtlich, daß die außen vortretenden Reliefverzierungen im Inneren kein konkaves Gegenbild ergeben. Zwei einander entgegenstehende Seitenflächen, mitunter aber auch alle vier, sind mit dünnen gerippten Palmblättern, der Boden mit Fabrikantenstempeln, Buchstaben und Figuren verschiedener Art verziert, auf die wir noch zurück-

[1]) Bohn hält die Merkurflaschen im Cil. XIII irrtümlich für gegossen.

kommen werden. Man hat Merkurflaschen in Särgen mit Münzen des Commodus gefunden, die meisten gehören aber dem III. Jahrhundert an.

Weitaus die verbreitetste Klasse von Balsamarien stellt die Lekythos in ihren zahllosen Abarten dar. Zuerst die gewöhnliche, von der griechischen Keramik mit feinstem Formgefühle geschaffene Art, mit eirundem, nach unten etwas verengtem, oben rund gewölbtem Körper, scharf absetzendem, unten engem, nach oben trichterförmig verbreitertem Halse, flacher Mündung und vertikalem Henkel, der gewöhnlich aus einem einfachen, häufig auch aus einem Doppelfaden gebildet wird und oben mit einer Schleife an den Rand anschließt (Formentafeln C 178—188, D 189—193 einhenkelig; B 115—126 zweihenkelig; Henkelformen Abb. 156, No. 3—10, 12—15; Abb. 157, No. 29, 31—34). Die Form der Mündung wechselt, neben glatter kommt auch die schnabelartige, halbkugelige u. a. vor, ebenso die des Fußes, der gewöhnlich nur eine Abplattung, manchmal aber eine eigene Fußplatte zeigt. Daneben gibt es jedoch Fläschchen, bei welchen sich die Rundung des Bauches zur Eiform, mit der größten Ausladung in der Mitte, und zur Birnform verschiebt, die sich nach unten verdickt. Zugleich wird die scharfe Trennung von Hals und Körper fallen gelassen und beide gehen allmählich ineinander über (Formentafeln B 127, D 199, 200, 222—243). So nähert sie sich der schlauchförmigen altkorinthischen Lekythos, die gewöhnlich henkellos ist. Auch die früher genannten Formen sind es oft. (Formentafel A 34, 41, 52, 53, 56 u. v. a.). Die gehenkelte Lekythos zeigt sich besonders schön in den zierlichen Phiolen der frühen Kaiserzeit, in der sie in farbigem Glase hergestellt und gewöhnlich mit andersfarbigen Fäden umzogen wurde, welche um die Mündung und dicht unterhalb dieser, sowie an der Standfläche Reifen bilden und in Spiralform den Hals oder den Körper umspinnen. Die Henkel wurden gleichfalls aus farbigen Fäden gebildet. Es kommen auch Balsamarien vor, die völlig die Gestalt spitzbauchiger Amphoren im Kleinen wiederholen, wie das zierliche Exemplar aus lasurblauem Glase im Museum von Neapel (Abb. 67).

Die altkorinthische henkellose Lekythos, auch Alabastron genannt, ist mit iher fußlosen Rundung das Prototyp der

„Tränenfläschchen“. Feinere Exemplare von ihr wurden auf einen eigenen Untersatz, die Alabastrotheke, gestellt, einen kleinen Napf, der oben zur Aufnahme des Gefäßes eine runde Vertiefung hat. Das Alabastron, das namentlich in der ägyptischen Glaskunst eine große Rolle spielt, ist aus der Situla, dem schlauchförmigen ägyptischen Wassereimer entstanden, wurde aber in Griechenland, bei den Etruskern und Römern ausschließlich als Salbgefäß benutzt. In Glas ist die Form genau



Abb. 161. Becher aus dem Silberschatze von Bosco Reale. Alexandrien.

auf Formentafel A 4 wiederzuerkennen, mit zwei Henkeln versehen auf Formentafel C 142. Man gab dem Alabastron aber auch einen kurzen Hals und eine Fußplatte an ganz kurzem Stengel (Formentafel A 4—7). Form, Schmuck und Material variieren ins unendliche, im allgemeinen lassen sich folgende Hauptgruppen aufstellen:

1. Schlauchförmige Balsamarien mit kurzem, am Ansatze leicht eingezogenem Halse und kleinem Randwulste. Sie ähneln den ägyptischen Alabastren, haben keine Henkel und enden manchmal in eine Spitze (Formentafel A 36), manchmal in eine solche mit kleiner Abplattung. Sie sind aus durchsichtigem, zumeist grünlichem Glase geblasen, es kommen aber auch gänzlich farblose, lasurblaue, smaragdgrüne, dunkelgrüne, violettrote, gelbe und dunkelbraune vor. Man begegnet ihnen schon in Pharaonengräbern, auf Cypern, in Syrien, in Pompeji, aber ebenso häufig

in Gräbern des II. und III. Jahrhunderts diesseits der Alpen (Formentafel A 20, 25—27, 35, Abb. 68 rechts).

2. Röhrenförmige Balsamarien, unten gerundet, mit kleinem Randwulste. Sie sind gewöhnlich grünlich oder bläulich durchsichtig, seltener lasurblau oder gelb. II.—IV. Jahrhundert (Formentafel A 3 u. a.).

3. Röhrenförmige Balsamarien, die sich unten nach einer Einschnürung zu einer kleinen Kugel (Abb. 151 c) oder einem Kegel erweitern, der, wie bemerkt, manchmal so breit und flach ist, daß er wie eine (hohle) Fußplatte erscheint und dem Gefäße die Gestalt eines modernen Kerzenleuchters gibt. Kommt in allen durchsichtigen Farbentönen vor. Leichte Erweiterungen zur Kugel- und Kegelform fand man schon in Pompeji (Formentafel A 1, 14, 35), breitere Abplattungen tauchen in der Mitte des II. Jahrhunderts auf, die übertriebenen Formen gehören dem III. und IV. Jahrhundert an. Bei diesen tritt mitunter ein kleiner Seitenhenkel und Fadenverzierung hinzu (Formentafel A 12—19, 22, 23; Abb. 56, 68).

4. Phiolen. Die mit einem Randwulste versehene Röhre schwillt in der Mitte zwiebelförmig an und verengt sich nach unten zu einer stumpfen Spitze. Solche Gläser erreichen manchmal die Länge von 60 cm. Vielleicht sind sie ursprünglich zu ärztlichen Zwecken benutzt worden.[1]) Sie sind aus dickem, schwerflüssigem Glase geblasen, welches die Spitze ausfüllt und jetzt nur noch matt durchscheint. Auch sie kommen bereits in Pompeji vor, doch stammen die meisten im Rheinlande gefundenen, zu welchen auch solche aus durchsichtigem lasurblauen, gelben, grünen und violettroten Glase gehören, aus dem III. Jahrhundert (Formentafel A 2).

5. Schlauch- oder birnförmige, nach unten verbreiterte Balsamarien mit Fußring und Henkeln (Balusterform). Der farblose, grünliche oder braune Körper ist gewöhnlich von einem Spiralfaden umwickelt, Rand und Körper mit einem freiliegenden

[1]) Sophus Müller, Nord. Altertumskunde II 112 hält sie irrtümlich für Saugheber. Da sie unten keine Öffnung haben, können sie unmöglich als solche benutzt worden sein. In einem Grabe zu Varpelev in Dänemark hat man ein 20 cm langes Exemplar aufgefunden.

Zickzackfaden verbunden. Auch den Körper umgibt oft ein solcher Faden. Es sind späte Erzeugnisse, die erst am Ende des III. Jahrhunderts auftauchen, außer Gallien namentlich in Syrien (Formentafel A 6,7; Abb. 17, 18).

6. Doppelbalsamarien, aus einer in der Mitte zusammengebogenen Röhre gebildet, auch vierfach, mit hochgeschwungenem



Abb. 162. Gruppe von Gläsern mit Fadenverzierung. Köln, M. vom Rath.

Korbhenkel und zwei Seitenhenkeln. Manchmal hat jeder Teil seinen eigenen Korbhenkel, der von dem gemeinsamen überragt wird. Das Material ist zumeist gewöhnliches unentfärbtes Glas, auch durchsichtig lasurblaues, violettrotes und goldbraunes. Der griechische Namen für Doppelbalsamarien ist διλήκυθοι. Auch ihnen war die Keramik mit Mustern vorangegangen; doppelte sowie mehrfache Salbgefäße aus Ton sind in ägyptischen Gräbern nicht selten.[1] In Gallien und am Rhein kommen sie in Glas erst

[1] Vgl. oben S. 85 u. v. Bissing, Die altägyptischen Tongefäße des Museums von Kairo.

in IV. Jahrhundert vor, gleichzeitig in Syrien (Formentafel A
:—10 und Abb. 17, 18).

7. Kleine Fläschchen mit kugeligem, leicht abgeplattetem,
und oder konisch eingedrücktem Körper, birnförmig, kegel-
örmig, plattrund usw. Die Formen im einzelnen zu beschrei-
ben, ist ein Ding der Unmöglichkeit. Man sehe daraufhin die
Formentafeln A bis E und die Gruppen in Abb. 68, 160 durch.
Der Hals ist zumeist röhrenförmig und scharf abgesetzt, unten
ft leicht eingeschnürt und im I. Jahrhundert mit einem scharfen
Schrägrande versehen. Vom II. Jahrhundert ab tritt an dessen
Stelle gewöhnlich ein Wulst. Das Material ist sehr dünn geblasen
ınd durchsichtig. Neben farblosen und grünlichen Fläschchen
kommen solche in allen Farben vor, auch aus Bandglas mit
Streifen, Flecken und Augen, goldgesprenkelte, vom III. Jahr-
iundert ab solche mit dichter Spiralfaden-Umspinnung. Viele
eichnen sich bei einfacher Form durch leuchtende Farbe und
ris aus.

Auch unter den nicht speziell für den Grabkultus bestimmten
Gläsern spielt die Flaschenform im Gegensatz zur Keramik eine
Hauptrolle. Bei den größeren, zur Aufnahme von Flüssigkeiten
ller Art bestimmten Flaschen sind mit Ausnahme der Alabastra
ınd Phiolen wohl alle bisher erwähnten Arten vertreten. Im
llgemeinen läßt sich folgende Liste antiker Flaschenformen
ufstellen:

1. Reine Flaschenform mit birnförmigem Körper, der nach
ben erweitert ist und nach unten sich verengt. Scharf ab-
gesetzter Hals mit Randwulst (Formentafel A 52, 53; B 97—101).

2. Reine Flaschenform mit birnförmigem Körper, nach
ınten sich erweiternd, mit Standfläche oder Fußring. Der Hals
geht entweder allmählich in den Körper über oder ist unten
eingekniffen und schließt mit einem Randwulst ab (Formentafel
A 34, 35, 37—43, 46, 49).

3. Kugelbauchige Flaschen mit scharf abgesetztem oder
llmählich aus dem Körper sich entwickelndem Halse. Dieser
st entweder röhrenförmig (Formentafel A 60, 61), oben
eicht ausgebogen, mit scharfem Rande (A 56) oder Rand-
wulst (A 60), unten eingezwickt, ohne Wulst (B 69) und oben
ausgeschweift (A 64), zugleich mit Randwulst (B 67). Eine Lieb-

lingsform des III. Jahrhunderts zeigt in der Mitte des Röhrenhalses einen durch einen Zickzackfaden verzierten Kragen, an welchen die oberen Enden der beiden halbrunden Bandhenkel anschließen. (Abb. 129, 147). Auch diese Form stammt aus Ägyten.[1]) Der lateinische Namen für die Kugelflasche ist Ampulla (ampoule = Blase).

4. Kugelflaschen mit Trichterhals, die sich zum Teil dem typischen gallischen Trinkbecher aus Ton nähern. Die Form mit geraden Wandungen des Halses (B 80) ist seltener als die mit Schweifung (B 75, 78, 79). Auch doppelte Schweifung kommt vor (B 72, 74) und die in Gestalt eines kurzen, dicken Balusters (B 81, 82). Unten eine Abplattung oder ein Fußring, seltener eine gezahnte Fußplatte (B 81), wie sie unter den Scherben aus der Glashütte an der Nahe im Museum zu Wiesbaden in mehreren Exemplaren zu finden ist. Eine vollständige Kugelflasche mit gezahnter Fußplatte besitzt Kommerzienrat Zettler in München. (Abb. 319). Diese Art gab die Vorbilder zu den Gefäßen mit gezahnter und welliger Platte der karolingischen Keramik, die sich in den massigen niederrheinischen Einmachbarren, den Milch- und Buttergefäßen aus Steinzeug bis heute erhalten haben.

5. Plattrunde (Feld-) Flaschen mit verschieden geformten Hälsen, mit und ohne Henkel, unten leicht abgeplattet oder mit einer eigenen, durch einen Knauf verbundenen Fußplatte versehen. Ganz einfach, mit Röhrenhals (A 54), mit zwei Henkeln (C 131, 140), mit Fußplatte und Knauf (C 132; vgl. auch Abb. 120). Eine kleine platte Amphoriske aus Trier, mit Netzwerk verziert, endet in eine Spitze (B 122; Abb. 99). In Süditalien waren Pilgerflaschen aus Ton sehr beliebt. In den Museen von Neapel und Pompeji befinden sich zahlreiche Exemplare von solchen, ganz platt, mit kurzem Halse, zwei kleinen Rundhenkeln und zwei Zapfen als Füßen. Die meisten zeigen die Scylla im Discus und auf gelbem Grunde Reste farbiger Bemalung. Solche Tonflaschen dienten den Glashütten von Sidon und Alexandria als Muster für ihre Medusenfläschchen (Abb. 288).

[1]) Vgl. v. Bissing, Altägyptische Fayencegefäße des Museums von Kairo, No. 3673.

6. Ring- (Wurst-) Krüge. Oval mit scharf abgesetztem Röhrenhalse, Fußplatte, zwei Seitenhenkeln und zwei kleinen Ösen neben dem Halsansatze. Bruchstück einer solchen im Historischen Museum in Frankfurt a. M. (Abb. 153b und Forment: C 150 ergänzt). Sehr zahlreich sind kleine Exemplare aus grünem und braunem Glase mit Delphinhenkeln und ähnlicher Ausstattung, wie die kugeligen, aus dem Aryballos entstandenen Kugelfläschchen (Abb. 153a und Forment: C 165, 166).

7. Die Infundibula, zumeist Kugelfläschchen mit scharf abgesetztem Halse und Vertikalhenkel, an deren Körpermitte eine spitze Saug- oder Ausgußtülle vorragt. Sie dienten als Saugflaschen für Kinder. Das scheint auch die Inschrift eines Exemplares im Mainzer Museum anzudeuten, das um den Hals die gravierten Worte zeigt CVRRE PVER M (Palmzweig).[1] Man findet sie gleichfalls schon in Ägypten, während sie in Gallien und am Rhein am häufigsten im III. Jahrhundert vorkommen und im IV. schon selten geworden sind.[2])

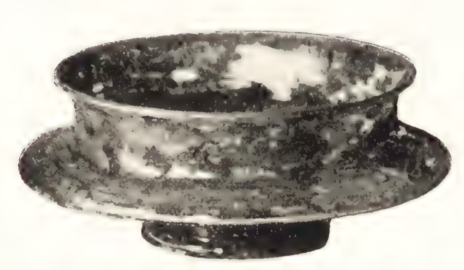


Abb. 163. Napf mit Doppelrand.
Köln, Sammlung Nießen.

8. Eiförmige Flaschen mit verschiedenen Hälsen. Unten leicht abgeplattet, mit eingezogenem Röhrenhalse (A 65); auf drei Füßen (A 47). Zahlreiche, den gallischen Tonbecher nachahmende Arten mit breitem Halse, der unten scharf oder mit einem Ringkragen absetzt (B 92—95 mit geschweiftem oder Trichterhalse B 85, 95). Der Körper zieht sich unten ein und endet mit einer Fußplatte (B 85, 93, 94) oder einem besonderen Fuß (B 92, 96). Bei vielen Exemplaren verläuft der Körper allmählich in den Hals (B 84, 89).

---

[1]) Vgl. Korresp. Blatt 1889 S. 172. Westd. Zeitschrift VIII (1889) S. 270. Körber, Mainzer Inschriften S. 112 No. 180 mit Abb. S. 111. Ergänzt wird MI, „Lauf', mein Junge!"

[2]) Pilloy hat zahlreiche Exemplare in Vermand in Gräbern des III. Jahrhunderts, dagegen nur eines aus dem IV. gefunden. Er erklärt sie gleichfalls für Milchflaschen von Kindern. In Ägypten versah man auch Kugelbecher mit einem Saugrohre in der Mitte der Wandung. Vgl. Abb. 13, 6.

9. Zylindrische Flaschen, wie sie schon früher unter den Balsamarien beschrieben wurden. Außerdem derbere Formen des IV. und V. Jahrhunderts (A 48; B 103, 109; E 260—263).

10. Prismatische Flaschen, wie sie gleichfalls unter den Balsamarien behandelt wurden. Darunter auch Näpfe und Tiegel (B 110).

11. Kegelförmige Flaschen, bei welchen der Hals mehr oder weniger scharf absetzt. Eine bestimmte Gruppe, die mit langem Röhrenhalse und ganz plattem Kegelfuß, wurde bereits bei den Balsamarien besprochen. Eine nicht seltene Abart zeigt oberhalb des Körpers eine Erweiterung in Form eines Doppelkegels (A 17). Bei einer schönen, mehr der Kanne zugehörigen Form, die im III. Jahrhundert oft vorkommt, ist die Kegelgestalt mit Ausnahme der Mündung auf das ganze Gefäß ausgedehnt. Manchmal schiebt sich ein niederes Zwischenglied zwischen Körper und Fußplatte (C 142 bis 144; D 239—241). Dazu kommen Exemplare, bei welchen der Flaschentypus deutlicher ausgesprochen ist (A 16, 18) und namentlich gehenkelte (C 142, 144—148; D 239—241, 246, 247). Oft ist die Kegelform nicht scharf ausgeprägt, sondern zur Rübenform abgerundet (A 28—33; D 233—238). Im Oriente wurden gern absonderliche Formen von Kürbissen (Wunderkürbissen) in Glasflaschen nachgeahmt. Ursprünglich wurden die getrockneten Früchte selbst, wie noch heute, zu Gefäßen benutzt. (Abb. 77 b, d). Starke obere Ausrundung des Körpers gibt glockenförmige Bildungen (A 21, 23; C 149; D 237, 238).



Abb. 164. Becher mit acht Henkeln. Breslau, Museum. p 497

In den zahllosen Varietäten der Flasche spricht sich die fast unbegrenzte Gestaltungsfähigkeit des Glasmateriales am besten aus. Auf diesem Gebiete konnten dessen Eigenschaften am reichsten und eigentümlichsten ausgenutzt werden und zahlreiche

neue Formen geschaffen werden, über welche die Gefäßbildnerei in anderen Stoffen nicht verfügte. In anderen Typen ist die Glasindustrie vom Metall und namentlich von der Keramik beeinflußt. Wenn wir die bekannteren von diesen der Reihe nach daraufhin untersuchen, so finden wir fürs erste die Formen des Canopus, des Doliums, des Kraters und der Amphora zu verschiedenen Gestaltungen der Aschenurne und anderer größerer Gefäße zu profanen Zwecken, wie zum Verwahren von Flüssigkeiten, Eßwaren und Früchten verwertet. Die doppelhenkelige Amphora wurde besonders in der frühen Kaiserzeit, dann wieder in der Periode Hadrians und der Antonine in verschiedenen Abarten und Größen in Glas nachgebildet. Eine Nebenform, die unteritalische Flasche, kugelbauchig oder plattrund, mit scharf abgesetztem engem Trichterhalse und geschweiften Vertikalhenkeln, welche von dem oberen Rande des Körpers bis zur Mitte des Halses reichen, gewann auf die campanische Glasindustrie Einfluß und wurde besonders bei farbigen und Überfanggläsern, in der gallisch-rheinischen Glasindustrie auch noch im II. Jahrhunderte nachgeahmt (Formentafel C 132). Ebenso beliebt war die gewöhnliche Kanne mit Vertikalhenkel und einfach gelippter Mündung bei den schönen farbigen Oenochoën und anderen Glaswaren der frühen und mittleren Kaiserzeit, auch auf barbarischem Boden, wo die griechisch-römische Keramik ihren direkten Einfluß nicht in so starkem Maße üben konnte, wie in den klassischen Ländern und im Oriente (C 174—188 u. a.). Dagegen sind die Formen der Lagona und der Handhydria, (des Urceus) die für Wasserkannen aus Ton üblichen Arten, in Glas ungewöhnlich, obwohl z. B. ein Prachtgefäß wie die Portlandvase ihren Typus, allerdings als doppelgehenkelte Amphora, wiedergibt (B. 121, Tafel VII) und auch eine Form wie B 128, sowie eine ägyptische Kanne, die Froehner auf Tafel X abbildet, der Handhydria nahekommen. Jene zeigt gedrungene Kugelform mit abgeplatteter Standfläche, einen breiten, scharf abgesetzten Trichterhals und einen derben vertikalen Rundhenkel, der nur bis zur Mitte des Halses reicht. Zur Klasse der Oenochoën wird von manchen auch die Capis gerechnet, die Plinius wiederholt bei den Murrinen erwähnt, zuerst unter jenen Gefäßen, die Pompejus nach seinem Siege über Mithridates dem kapitolinischen Juppiter weihte, dann

an einer späteren Stelle, an welcher er mitteilt, daß Nero eine Capis murrina mit zehntausendmal tausend Sesterzien (= ca. 828, 400 fl.!) bezahlte. Nach Harduin ist Capis jedoch ein „poculi genus, dictum a capiendo“, also ein Pokal, eine Schale mit einem Henkel zum Anfassen. Man mag über letztere Erklärung welcher Meinung immer sein, für ihre sachliche Richtigkeit spricht jedenfalls der Umstand, daß Murrinen in Gestalt von Kannen oder Flaschen unbekannt waren und dieses Material nur zu offenen Schalen verwertet wurde.[1])

Seltener wurde der Guttus oder Askos in Glas gebildet, jene eigentümliche, in drei Varietäten in Ton bekannte Form der Weinkanne, die aus einem flachrunden, kuchenartig aufliegenden Körper besteht, von welchem am Rande ein schräges, mit dem Körper durch einen bügelartigen Henkel verbundenes Ausgußrohr emporragt. Vielleicht kann man die sonderbare Form auch mit einem Bügeleisen vergleichen. In Griechenland, Italien und Ägypten war der Guttus in der beschriebenen attischen Form wohlbekannt. Flinders Petrie fand ihn bereits in einem Grabe der 18. Dynastie (vgl. Petrie, Illahùn, Tafel XX, 9). Über die Alpen sind auf dem Importwege selbst in Ton nur



Abb. 165. Gruppe. *a* Cantharus mit Kettennetz. Vatican. *b* Cantharus mit Kettenhenkeln. Vatican. *c* Napf mit Fadenverzierung am Rande. Neapel, Museum.

[1]) Bei Plinius 37, 7 heißt es: „Eadem victoria (gemeint ist der Sieg des Pompejus über Mithridates, von welchem schon in den vorausgegangenen Kapiteln die Rede war) primum in urbem murrina invexit primusque Pompejus capides et pocula ex eo triumpho Capitolino Jovi dicavit, quae protinus ad hominum usum transiere, abacis etiam escariis vasis inde expeditis, et crescit in dies eius rei luxuria. Murrino LXX HS. empto capaci plane ad sextarios tres calice potavit ante hos annos consularis ob amorem adroso margine eius, ut tamen iniuria illa pretium augeret; neque est hodie murrini alterius praestantior indicatura.“

wenige Exemplare von ihm gedrungen. In Pompeji wurden jedoch außer solchen aus Bronze auch gläserne Gutti gefunden, welche zum Teil mit Kanneluren geschmückt sind und die direkte Nachbildung getriebener Metallgefäße verraten. Ein Exemplar besteht aus dunkelblauem, ein zweites aus hellblauem, weiß geflecktem Glase, andere aus farblos durchsichtigem. Einige zeigen die Abart des apulischen Askos mit schräg ansteigendem Ausgusse (Ab. 69). Der bauchige Körper ist an zwei Enden zugespitzt, wobei die Stelle einer Spitze das Ausgußrohr vertritt, während das andere den Ansatz des halbrunden Korbhenkels bildet. Das ganze ruht auf einer kleinen Fußplatte. Bei den pompejianischen Gläsern bildet der Körper ein Eirund, der Henkel ist bei beiden verschieden geformt. Außer ihnen besitzt das Museum von Neapel noch Gutti anderer Gestalt. Auch in Pompeji selbst befinden sich in der Sammlung noch heute mehrere Exemplare.

Unter den Salbgefäßen ist der wiederholt erwähnte Aryballos teils unverändert, teils mit Abweichungen in der Bildung der Mündung und der Henkel von der Glasindustrie übernommen. Die zahlreichen Kugelfläschchen mit Delphinösen, die an Bronzeketten dem Gürtel angehängt wurden, stellen diesen Typus in Glas dar (Formentafel C 161 ff.).

Die Trulla, zu Deutsch „Mauerkelle", eine Schale, teils flacher, teils halbkugeliger Form mit einem Handgriffe, der entweder wagerecht angeschlossen ist, oder wie bei einem Schöpflöffel senkrecht emporragt, kommt in allen Gestalten in Glas vor. (Abb. 117, 191, Tafel VI 2). Plinius erzählt, daß T. Petronius, Neros Vertrauter und Zeremonienmeister, ein feiner Kunstkenner und Sammler, eine Trulla murrina mit 300000 Sesterzien bezahlt habe. Da er sie dem Kaiser, der ihn wegen einer Verschwörung Gift zu nehmen zwang und sein Vermögen zur Konfiskation bestimmte, nicht gönnen wollte, zerschlug er sie noch auf seinem Totenbette. Der Kaiser aber ließ die Stücke sammeln und in einem durchsichtigen Gefäß aufstellen, kaufte aber selbst später, um alle anderen zu übertreffen, jene schon genannte Capis murrina für zehntausendmal tausend Sesterzien.[1]) Die Form der Trulla

[1]) Plinius erzählt in dem vorhergenannten Kapitel 7 des 37. Buches weiter: „Vidi tunc adnumerari unius scyphi fracti membra, quae in dolorem, credo, saeculi invidiamque Fortunae tamquam Alexandri Magni corpus in conditorio ut ostendarentur

wurde zu Ende des II. Jahrhunderts und später in den Kölner Werkstätten, aus welchen die Schlangenfadengläser hervorgingen, oft angewendet. Mit der Trulla, gewöhnlich auf ihr aufgestellt, wird stets eine zierliche Oenochoë gefunden, aus welcher das Getränk in jene, die als Trinkbecher diente, gegossen wurde. Es wäre aber auch nicht undenkbar, daß die reich ausgestatteten Gefäße eine andere Bestimmung bei der Tafel hatten. Vielleicht diente das Kännchen zur Aufnahme parfümierten Waschwassers, das den Gästen während und nach der Mahlzeit über die Finger gegossen wurde, wobei die vom Sklaven untergehaltene Trulla zum Auffangen der Flüssigkeit benutzt wurde, also ähnlich wie die Gemelli (gemelles) des Mittelalters. Eine andere Form der Trulla, einen kleinen Napf mit langem wagerechten Stil, stellt Formentafel G 429 dar, einen tieferen Napf F 352 und Abb. 128b. Froehner bildet Tafel XX, 89 eine gleiche ab. In Italien und im Orient ist dieses Gefäß viel häufiger als im Norden, besonders in Bronze. Trullae aus Ton hat man aber auch in rheinischen Gräbern gefunden. So besitzt das Kölner Museum ein schönes Exemplar aus weißem Ton mit einer Silenmaske am Ende des Griffes, ähnlich der gläsernen Trulla aus Pompeji (Abb. 191).



Abb. 166. Becher mit Wellenfaden. Köln, Museum.

Die Pyxis, die Büchse, Dose, der Napf, meist zylindrisch, mit und ohne Deckel, kommt in Glas oft vor. Sehr große Exemplare wurden in Attika und Kreta gefunden, eine große

placebat. T. Petronius consularis moriturus invidia Neronis, ut mensam eius exhaeredaret, trullam murrinam HS.CCC emptam fregit, sed Nero, ut par erat principem, vicit omnes HS.IXI capidem unam parando. Memoranda res tanti imperatorem patremque patriae bibisse."

flache Pyxis in Picenum, eine blaue mit kegelförmigem Deckel steht im Britischen Museum. Auch in Ägypten sind sie sehr häufig.[1]) Manche hatten eine eigenartige Bestimmung. Die eine, mit einem einen Deckel von Silber und einer durchbrochenen Fassung aus demselben Metall, enthielt im Inneren kleine goldene Schächtelchen, die mit — abrasierten Barthaaren gefüllt waren. Es war der noch unberührte Bartwuchs eines vornehmen jungen Römers, der am Tage der Großjährigkeitserklärung feierlich zum ersten Male dem Rasiermesser zum Opfer gefallen war. Dasselbe berichtet Sueton von Nero.[2])

Da die Römer, ebenso wie unsere eigenen Landsleute im Mittelalter und in der Renaissancezeit, die Vertilgung geistiger Getränke zu einer Kunst ausgestaltet hatten, tat auch die Glasindustrie das ihre, um durch Mannigfaltigkeit der Formen und glanzvolle Ausstattung der Gaben des Bacchus sich würdig zu erweisen und die Freude an den Opfern zu Ehren des sorgenbrechenden Gottes zu erhöhen. Athenaeus bringt in seinem „Gastmahle der Sophisten" mehr als hundert Namen und Beschreibungen von Trinkgefäßen in Metall, die zu seiner Zeit üblich waren und bemerkt, daß die Liste noch unvollständig sei. Für gläserne Trinkgefäße ließe sich wohl eine nicht viel weniger reiche Liste aufstellen, wenigstens was die Formen anlangt, in welchen die Phantasie der Glaskünstler schier unerschöpflich war. Dagegen sind uns nur wenige Namen erhalten, die wir mit Sicherheit auf bestimmte Formen beziehen können. Doch ergibt sich, wenn man die Keramik und Metallindustrie zu Hilfe nimmt, immerhin eine Reihe genau zu bezeichnender Typen. Mit Ausnahme des gallischen Trinkbechers gibt es wohl keine Form antiker Trinkgläser, die nicht in der griechischen und römischen Gefäßbildnerei ihr Vorbild hätte und selbst jene in den klassischen Ländern unbekannte Form geht, wie ich S. 84 nachgewiesen habe, auf ägyptische Muster zurück, welche, wenn nicht als Trinkgefäße, so doch als Weinkannen gedient haben.

In den ersten Jahrzehnten der Kaiserzeit verdrängte das Glas selbst von den Tafeln der Reichen Gold und Silber. Als

[1]) Vgl. Edgar, greco-egyptian Glass. Katalog des Museums von Kairo.

[2]) „Primam barbam posuit conditamque in auream pyxidem pretiosissimis margaritis adornatam Capitolio consecravit." Sueton, Nero cap. XII.

es gewöhnlich geworden war, wurden allerdings die Edelmetalle in ihre Vorzugsrechte wieder eingesetzt und nahmen aufs neue von den Tischen des Luxus und des Schlemmertumes Besitz. Einmal brachte sogar die Mode den simplen Tongefäßen, soweit sie mit Kunst hergestellt waren, den vordersten Rang in der Wertschätzung, doch das war eine vorübergehende Laune.



Abb. 167. Gruppe von Gläsern aus der ehem. Sammlung Merkens, Köln. p 390, 492

Jedenfalls bedeutete die Abnahme an materiellem Werte für das gläserne Geschirr nicht einen Rückgang im Gebrauche, gläserne Becher wurden vielmehr immer volkstümlicher und schließlich unentbehrlich. Dabei war dieser Stoff mehr als jeder andere geeignet, die verschiedenartigsten Ansprüche zu befriedigen, sowohl für den alltäglichen Bedarf, wie für den verwöhntesten Luxus zu sorgen. Noch in spätester Zeit wurden ja gewisse Prunkgläser wie Edelsteine bezahlt.[1])

[1]) Vgl. die Stellen bei römischen Schriftstellern über die Wertschätzung des Glases im Abschnitte IV, S. 173 ff.

Die einfachste und häufigste Form des Trinkbechers ist der aus dem Dolium hervorgegangene Deinos, der Kugelbecher, eine verkleinerte Ausgabe des antiken tönernen Weinfasses, jedenfalls eine ebenso bequeme wie sinnige Form. Bequem für eifrige Verehrer des Bacchus schon deshalb, weil er nicht aufgestellt werden konnte, ehe er ganz geleert war, was eben einen willkommenen Grund gab, ihn stets zu leeren. Freilich gab es auch Untersätze, auf die der Kugelbecher aufrecht d. h. mit der Mündung nach oben aufgestellt werden konnte. Diese waren aus Ton oder Bronze gebildet und hatten entweder die Form eines Balusters oder die eines Napfes, wie er auch für Lekythen gebraucht wurde.[1]) Auch der Kugelbecher kommt in zahlreichen Varianten vor, die sich denen des tönernen Deinos anschließen. Er ist unten entweder vollkommen gerundet, so daß er von selbst nicht stehen kann, mit einer leichten Abplattung versehen oder mit einem Fußringe; manchmal schiebt sich zwischen Rundung und Fußring noch ein kleines Zwischenglied (Formentafel F 356). Die Öffnung ist bald enger, bald weiter, entweder scharf abgeschnitten, mit einem Randwulste oder mit einem Schrägrande versehen, der gerade oder ausgeschweift ist (F 356—367). Manchmal bekommt der Becher einen ringförmigen Hals zwischen zwei Wülsten (F 366) oder so, daß bloß der Rand gewulstet ist (F 374). Im IV. Jahrhundert wird der Raum zwischen Körper und Randwulst durch einen freien farbigen Zickzackfaden ausgefüllt (F 376, 377; Abb. 108). Allmählich erweitert sich die Mündung, auch die Fußplatte wird breiter und die Kugelgestalt geht allmählich in die des Napfes über. Vollkommen halbkugelig ist das ursprünglich zu Opfer benutzte Futile (G 405, 406), etwas flacher die Phiala, französisch coupe, (G 387), mit gefälteltem Rande, wie im Museum von Namur, (Abb. 320 rechts G 425), häufig ganz in Falten gelegt (G 423; Abb. 318).

Der Napf oder Skyphos ist nach dem Kugelbecher die beliebteste Form für Trinkgefäße. Sein Vorbild in der griechischen Keramik hat stets einen Fußring, bietet also im Gegensatze zum wankelmütigen Kugelbecher einen festen Stand, verjüngt sich nach unten mehr oder minder stark und ist gewöhnlich gehenkelt.

---

[1]) Abb. bei Semper, Stil II, 47.



a b c d e f

Abb. 168. Gruppe von Gläsern aus der ehem. Sammlung Merkens, Köln. p 389, 492

Er ist das Trinkgefäß des Hercules, der oft mit ihm dargestellt ist. Bis in die frühe Kaiserzeit hinein versah man ihn mit wagerecht an den kleinen Rundhenkeln aufsitzenden Daumenplatten, doch ahmte man diese Form in Glas auch später nach, wie einige Exemplare in italischen Museen zeigen (F 350, 351 und Abb. 35a, 161, 209). Rand und Fuß machen dieselben Wandlungen durch, wie beim Kugelbecher, die Wandung zieht sich sowohl oben wie unten ein, so daß die Profile eine große Mannigfaltigkeit ergeben (E 302, 321, 322; F 323, 324, 350—354, 368—373; G 380—386, 407—416 u. a.). Eine besondere und vereinzelte Form ist aus F 372 und Abb. 70 ersichtlich, ein Napf des Museums von Rouen aus der Normandie, der in der Mitte von einem durch mehrere halbkreisförmige Ausschnitte unterbrochenem Ringe umgeben ist.[1]) Dieser Ring sollte das Anfassen des Napfes ermöglichen, wenn er mit heißer Flüssigkeit

[1]) Abgeb. bei Deville a. a. O., danach in F. S. Meyer, Handbuch d. Ornamentik, T. 185, 12.

gefüllt war, ebenso wie die horizontalen Ringe an Terra-sigillata-Schalen, die gleichfalls in Glas nachgebildet wurden (Abb. 163; Formentafel G 413, 414). Überhaupt sind die meisten Formen gläserner Näpfe, besonders in der gallischen Industrie, mehr oder minder treu Sigillaten nachgebildet.

Wie die von Juvenal genannten, zu Opfern benutzten Schalen, die Simpula oder Simpuvia aussahen, wissen wir nicht. Man bildete sie in Murra, Krystall und Ton[1]. Auch die Form der bereits erwähnten Capides[2], welche Pompeius dem Juppiter Capitolinus aus der Beute des Mithridates weihte, ist uns unbekannt. Die Calices alati, welche Nero erwarb, sind wie die Calices pteroti — eine wörtliche Übersetzung des erstgenannten Ausdruckes ins Griechische — entweder sehr leichte, zarte Gläser oder Canthari gewesen, Becher, für welche zwei hochgeschwungene Henkel kennzeichnend sind.[3] Auch der Cantharus, der dem Dionysos eigen ist, kommt in verschiedenen Gestalten vor: Bald napfartig, mit einer Verbreiterung über dem Fußringe, die einer Untersatzschale gleicht, mit konkav eingezogener Wandung, mit kürzerem oder höherem Fuß. Letzteren will man gerade dem Calix pterotus beilegen. Gewöhnlich aber ist der Körper halbkugelig. Mehrere solche Formen kommen in Glas vor (F 336—341), besonders im III. und IV. Jahrhundert. Der Cantharus mit konkav eingezogenen Wandungen ist wahrscheinlich mit dem Carchesium identisch, das in Glas henkellos, teils mit Fuß, teils mit bloßem Fußringe vorkommt. Erstere Form (Abb. 119, Tafel V 1; Forment. F 344) wurde in Köln für farblose und smaragdgrüne Glaspokale mit Schlangenfäden angewendet, letztere ist in einigen Bechern aus schwarzem (Museum zu Köln und zu Namur) und smaragdgrünem Glase (Museum von Neapel) erhalten. Das schwarze Glas ist eine Nachbildung des Obsidian. Wahrscheinlich bezeichnen das Simpulum, die Capis, das Ciborium einige der angedeuteten Formen des Cantharus. Manche wollen aber die Capis und das Simpulum auf einhenkelige Schalen beziehen, also als Abarten des Kyathos ansehen, gleich dem

[1] Juvenal VI, 340: „In sacris quidem inter has opes hodie non murrinis crystallinisve, sed fictilibus prolibatur simpuviis (oder simpulis).“

[2] Plinius 37, 7. Vgl die Note 6.

[3] Plinius 36, 1. Vgl. hierzu die Ausführungen im Abschnitte IV S. 176. V S. 297.

Kotylos. Die gewöhnliche Form des Kyathos ist die tiefe halbkugelige Schale mit einem hochgeschwungenen Henkel, mit Fuß oder Fußring. Sie hat sich meines Wissens in Glas nicht erhalten, dagegen sind ähnliche Bildungen ohne oder mit kleinen Henkeln häufig (F 353, 354).

Sehr beliebt ist namentlich in den ersten Jahrzehnten der Kaiserzeit bei feineren Glassorten die offene flache Schale auf einem Fuß, der Kylix oder die Patena (Abb. 211; Forment. F 334, 335; G 422, 426). So wurden die Murrinen, die Millefiori- und Mosaikgläser gestaltet, aber auch Krystallgläser, später minderwertige Sorten. In den Museen von Neapel und Kairo befinden sich derartige Schalen, die nicht nur für Getränke, sondern auch als Escaria, für Obst und andere Speisen benutzt wurden. Durch Verengung des Körpers zur Halbkugelform und darüber hinaus zur Eiform entwickelte sich der Kelch, dessen Vorstufen in Glas wir in den Formen F 334, 335, 342 erkennen.[1]

Der in Ton nicht sehr gebräuchliche konische Becher, der Calathus (Cymbium, Poculum), unser moderner Wasserbecher, ist in Glas eine der häufigsten Erscheinungen und geht auf ein hohes Alter zurück. Konische Becher in farbigem gemustertem Glase begleiteten bereits die Prinzessin Nsichonsu (21. Dynastie) in das Reich der Schatten.[2] Auch hier sind die Varianten schier unübersehbar. Die Becher sind bald schlanker, bald gedrungener, die Wandungen mehr oder weniger schräge, geradlinig, konkav oder konvex geschweift, der Rand glatt abgeschnitten, mit einem Wulste versehen, abgeschrägt, gerundet oder eingezogen; unten hat das Gefäß entweder eine glatte Standfläche, oder wie Flaschen einen kugeligen oder kegelförmigen Einstich, einen Fußring oder kurzen Fuß. Häufig sind auch die Wandungen doppelt geschweift, nach dem Rande zu ausladend, nach dem Boden zu verjüngt (E 290—301, 310 bis 320). Zu Ende des IV. Jahrhunderts treten nach unten stark verjüngte, schlanke Bildungen auf (Abb. 101, 102, Forment. E 300, 316), welche in dem fränkischen, beinahe spitz zulaufenden Hornbecher den äußersten Grad von Schlankheit erreichen.

[1]) Über christliche Glaskelche wird im VIII. Abschnitte berichtet.

[2]) Vgl. S. 41 und Abbildung 6.

Ihnen folgt vom VI. Jahrhundert bis in karolingische Zeit hinein der unten abgerundete oder in einen Knopf endigende Tummler, dessen Seitenwandung gewöhnlich wie die des Carchesiums geschweift ist (E 317—319). Bei anderen Bechern dieser Zeit ist die Fußplatte auffallend klein, fast knopfartig (E 311—313), die Wandung mit rüsselartigen hohlen Ansätzen verziert, über welche gewöhnlich ein Wellenfaden dahinläuft. Man nennt diese Taschen- oder Rüsselbecher (E 320 und Abb. 102, 150, 151, Tafel XII).

Abb. 169. Satyrmaske in Glasmosaik. Rom, ehem. Sammlung Sarti. (Vergrößert.)

Außer den konischen Bechern gibt es auch vollkommen zylindrische mit plattem oder leicht eingetieftem Boden (E 296) mit abgerundetem (E 276, 279, 280) und zugleich mit einem Fuße versehenem (E 278), dann solche mit konvexer Schweifung, die sich der Tonnengestalt nähern (E 288, 304) und schließlich andere, die sich nach oben geradlinig verengen, unten leicht gerundet und mit einer Fußplatte besetzt sind, während der Rand glatt bleibt. Man glaubt für diese, namentlich im Totenkultus übliche Form den Namen Obba feststellen zu können (E 321). Sie wurde häufig in farbigem, feinerem Glase hergestellt und gut ausgestattet. Sehr viele Becher derselben Form, aber mit Deckeln versehen, sind in Cypern aufgefunden worden. Ein Spitzglas, ähnlich unseren langen Champagnergläsern, war die Plemochoë[1]), die in Ton äußerst selten ist, in Glas aber häufig vorkommt (E 277, 285, 300, 310 u. a.). Sie ist gewöhnlich mit einem kurzen Stengelfuße versehen, also unser Stengelglas. In dieser Form wurde sie auch in Köln mit bunten Schlangenfäden dekoriert (Abb. 114 rechts, 123).

[1]) Vgl. Otto Jahn, Die Formen antiker Gefäße und ihre Namen. Er hält die Plemochoë für eine sehr seltene und eigentlich erst im Mittelalter ausgebildete Form des Stengelbechers.

Andere Becherformen, die sich dem Napf näherten, waren der Mediolus, Sinus, die Lepesta und Galeola. In ihnen kam der Wein zur Tafel, ehe das Akratophoron üblich wurde. Welche Varianten mit diesen Namen zu bezeichnen sind, wissen wir nicht. Nicht ungewöhnlich ist das Cymbium, ein Becher, der ursprünglich wie der Name sagt, einen Kahn nachbildete, mit zusammengedrückten Seiten und einem Korbhenkel versehen. Manchmal nähert sich die Gestalt derartiger Becher der eines aus Stroh geflochtenen Tragekorbes (G 428, 435; Abb. 71 ein Exemplar aus der Sammlung Nießen in Köln, Abb. 74 aus dem Museum Poldi-Pezzoli in Mailand). Auch in Ton kommen ähnliche Bildungen vor, wie die Lampe im Antiquarium zu Mannheim (Abb. 73).



Abb. 170. Silenmaske in Glasmosaik. Rom, ehem. Sammlung Sarti. (Vergrößert.) p 50.5

Die schöne Form des Rhytons, von Martial Rhytium genannt, hat in der griechischen Keramik reizvolle Bildungen hervorgerufen, welche auf die sogenannten Kopfgläser der Glasindustrie von vorbildlichem Einflusse wurden (Abb. 72). Man versah den Kopf eines Hirsches, Widders, Ebers mit einer trichterförmigen Mündung und ließ die Flüssigkeit in einem dünnen Strahle durch den Mund des Tieres ausströmen.[1]) Ähnliche Formen kommen in Ägypten vor; durch sie wurden die griechischen Töpfer in der Zeit Alexander d. Gr. überhaupt erst zu ihren zoomorphen Gefäßen angeregt. Die gläsernen Trinkhörner sind einfacher, sie beschränken sich darauf ein gebogenes Stier- oder Büffelhorn nachzuahmen und verzieren es durch

[1]) Vgl. Semper, Der Stil II, 67.

Fadenschmuck verschiedener Art. Namentlich am Rheine sind solche Trinkhörner häufig und offenbar weniger durch alexandrinische Muster, als durch den Gebrauch wirklicher Stierhörner bei den Germanen als Opfer- und Trinkgefäße angeregt. Das ägyptische Trinkhorn im Louvre stammt wohl erst aus der Kaiserzeit. Im Britischen Museum befinden sich Trinkhörner, teilweise von stattlicher Größe, aus blauem und gelbem Glase, das eine mit einem aufgelegten Fadennetze, das andere mit Riefen, Zickzack- und Wellenfäden verziert. Auch in den Museen von Köln, Trier, Bonn, Mainz, Wiesbaden, Worms, Straßburg, sowie in mehreren rheinischen Privatsammlungen gibt es gläserne Trinkhörner. Einige sind an der Spitze gelocht, damit die Flüssigkeit, wie bei den griechischen Rhyta in einem Strahle auslaufen konnte (Abb. 103, 104; Forment. G 436—440). Vom Rheine kamen Trinkhörner aus Glas in römischer Zeit nach Skandinavien, wo sie in dänischen und schwedischen Gräbern öfter gefunden wurden.

Auch Vasa escaria, Speisegeschirr, wurde nach Plinius aus Glas hergestellt[1]), zumal seit dieses ein wohlfeiler Massenartikel geworden war. Freilich vermochte es darin weder die Bronze, noch die Terra sigillata zu verdrängen, welche unter dem Speisegeschirr der besser situierten Stände in der Kaiserzeit den ersten Rang behauptete. Diese lieferte auch fast ausschließlich die Muster für das gläserne Tafel- und Speisegeschirr. Plinius berichtet, daß man zu Eßgeschirren manchmal das Glas so färbte, daß es dem Obsidian glich, also schwarz, daneben auch tiefrotes, undurchsichtiges Haematinum verwendete.[2]) Es gab Speiseschüsseln, die sich in der Form an die Patena anschlossen, aber einen Deckel hatten. Man nannte sie Patella oder Catinum. Sie waren manchmal gehenkelt und mit einem kurzen Fuß versehen. Die für flüssige Speisen bestimmten waren tief, kumpig geformt (G 391, 393—395), andere flacher, wie die Patera (G 392, 396 bis 399). Dazu gehören auch die bereits erwähnten Schüsseln mit einem flachen, unterhalb des Randes wagerecht abstehendem

[1]) Vgl. die in Note 6 zitierte Stelle des Plinius: „abacis etiam escariis vasis inde expeditis."

[2]) Plinius 36, 2 . . . „fit et tincturae genere obsidianum ad escaria vasa et totum rubens vitrum, atque non tralucens, haemation appellatum."

Ringe für heiße Flüssigkeiten, welche gleichfalls ihre Vorbilder unter den Sigillaten fanden. Teller, für welche man den Gesamtnamen Lances hatte[1]), wurden sowohl in Sigillata wie in Glas in zwei Hauptformen hergestellt: In der des Pinax, flachrund, mit gewölbtem Rande und eingestochenem Nabel (G 402, 403) und der des Laux, ohne Nabel, mit flachem Rande, von runder oder ovaler Gestalt (G 431). Der Pinax erreichte manchmal eine ansehnliche Größe. Athenaeus erzählt von einem Glasteller, der zwei Ellen im Durchmesser maß und auf einen silbernen Untersatz gestellt wurde. Im ägyptischen Museum des Louvre befindet sich ein Exemplar von 1 m Durchmesser, im Museum Wallraf-Richartz ein solches von etwa 40 cm und Scherben eines noch größeren. Derlei große Teller, die wohl nicht nur zur Dekoration sondern auch zum Servieren benutzt wurden, nannte man auch Scutellae. Für flache Teller, namentlich für solche, die man mit Malerei oder Gravierung verzierte, gebrauchte man den allgemeinen Ausdruck Discus.[2]) Außerdem kommt noch die Bezeichnung Paropsis, vor allem für viereckige, dann für Schüsseln im allgemeinen vor.[3])



Abb. 171. Tigerkopf in Glasmosaik. Rom, ehem. Sammlung Sarti. (Vergrößert.)

[1]) Vgl. Marquardt, Privataltertümer II, 635 f.

[2]) Vgl. Semper II, 24. Er nennt auch gallisch-römische Glasteller mit Metallfassung.

[3]) Clemens von Alexandrien berichtet von reichen Leuten, daß sie Gold zu Nachtgeschirren und Glas zu Becken für ihre Lehnstühle verwendeten: „Res est autem plane ridicula et digna maxime quae ludibrio habeatur, quod vir argentea urinae receptacula et vitreas matulas inferant.“ Deville l. c. 37 glaubt letztere in der Coll. Campana in runden Schüsseln mit flachem Rande zu finden, 8 cm tief, 18 cm breit, aus dickem grünlichem Glase; unter dem Rande sind sie mit Rillen versehen, welche das Gefäß in einem Holzmöbel festhalten konnten.

Die Verwendung von Hohlformen gab das Mittel an die Hand, Gefäße in phantasievoller Weise auszugestalten. So entstanden neben den einfachen geometrischen Bildungen solche, welche menschliche Gestalten, Köpfe und andere Gliedmaßen, Tiere, Früchte, Blumen, Konchilien, Gladiatorenhelme, Schiffe und Gebrauchsgegenstände wiedergaben. Ich übergehe hier diese Gruppe von Gläsern, da sie in einem besonderen Abschnitte ausführlich behandelt werden wird und füge hier nur einige Absonderlichkeiten bei, welche sich den oben beschriebenen Klassen von Gefäßen anschließen. Als solche sind die zwei- und mehrteiligen Kannen und Flaschen zu bezeichnen, die Vorfahren unserer altdeutschen „Brüderlein", die in den Dilekythen, den doppelt und mehrfach zusammengesetzten Balsamarien aus Ton und Glas, ihre Seitenstücke haben. Von außen sieht eine solche Kanne wie eine gewöhnliche aus, nur die aus drei zusammengepreßten Röhren bestehende Mündung läßt auch dann noch die Dreiteilung erkennen, wenn das Glas trübe und undurchsichtig geworden ist. Solche Gefäße wurden hergestellt, indem der Glasmacher drei Pfeifen zu gleicher Zeit oder doch in raschester Folge in den Mund nahm und die an jeder haftende Glasmasse zu Blasen ausblies. Diese bildeten nach außen eine gleichmäßige Rundung, flachten sich jedoch an den Berührungsstellen ab, so daß im Inneren drei Scheidewände aus je zwei festanhaftenden Schichten entstanden. Jede der drei Kammern behielt ihre eigene Mündung, welche durch einen Wulst vereinigt wurde. Beispiele dreifacher Kannen findet man im Britischen Museum, der Sammlung Campana[1]), im Provinzialmuseum zu Bonn[2]), im Museum Wallraf-Richartz, in der Sammlung Nießen zu Köln, im Paulus-Museum zu Worms[3]), im Museum von Wiesbaden, im Provinzialmuseum zu Trier, und an mehreren anderen Stellen; auch bei kugeligen Badefläschchen ist bereits auf eine Dreiteilung aufmerksam gemacht worden.

---

[1]) Vgl. Froehner a. a. O.

[2]) Zwei Exemplare, eines aus Neuß vgl. Bonner Jahrb. 111/112 S. 314 in einem Brandgrabe des II. Jahrhunderts, ein anderes aus Remagen, Bonner Jahrbuch 110, S. 61.

[3]) Gefunden in Bingen. Vgl. Museographie d. Westd. Zeitschrift f. Gesch. u. Kunst XI, 241.

Ein hübscher Scherz des Glasmachers war das Einsetzen kleiner Kännchen auf den Boden in das Innere von größeren. Es ist nicht, wie Hettner meinte, ein völlig isoliertes Kunststück, das nur im Museum von Trier zu bewundern sei, sondern findet sich auch an anderen Orten. Mir sind solche außerdem bekannt aus den Museen von Köln, Bonn, Worms und Amiens, sowie aus der ehemaligen Sammlung Merkens in Köln. Sie sind so entstanden, daß man den Hals der größeren Kanne weit offen ließ, das fertig bereitstehende kleine Kännchen in den Boden einfügte und hierauf den Hals verengte. Das Exemplar des Museums von Amiens stammt aus der sehr ergiebigen Nekropole von Vermand im Artois und ist von Pilloy beschrieben und abgebildet.[1] Es hat, in Übereinstimmung mit den rheinischen die in Formentafel D 200—202 dargestellte Form, ist am Halse und oberen Teile des Körpers schräge gerieft und unter dem Rande mit einem einfachen, am Halse mit einem doppelten Fadenringe umzogen; der breite Sellerienhenkel ist mehrfach gerippt. Das Kännchen im Innern zeigt ziemlich kräftige Falten. Zierlicher ist dieses bei den Exemplaren von Merkens, denen in Bonn und Worms. Sein bunter Schmuck von Schlangenfäden ist in Bonn besonders gut erkennbar, weil hier die äußere Kanne bis auf den Boden abgebrochen ist.



Abb. 172. Mosaikeinlage. Rom, ehem. Sammlung Sarti. (Vergrößert.)

Weit schwieriger war die Herstellung des Gefäßes das die Abb. 78 wiedergibt. Es ist intakt in dem Exemplare der Sammlung Maria vom Rath in Köln erhalten, das daselbst gefunden wurde und stellt eine Flasche aus farblos durchsichtigem Glase von 22 cm Höhe und $7^1/_2$ cm größter Breite dar, deren Körper vierseitig abgeflacht ist, aber so daß keine scharfen Kanten entstehen. Der schlanke Röhrenhals

[1]) Pilloy, études sur d'anciens lieux de sépultures dans l'Aisne, Heft IV, T. II, 7.

schwillt nach oben und unten leicht an, der kegelförmige Fuß schließt mit einem Knoten an den Körper. In die vier Seitenwände sind Löcher eingeschnitten und die Wandung dabei so eingedrückt, daß sich die Schnittkanten im Innern wieder vereinigen und vier Eckpfeiler bilden, welche einen Hohlraum begrenzen. Die Fugen sind im Innern deutlich als Nähte sichtbar. Als Schmuck dienen farbige und farblose Auflagen: An den Seitenkanten läuft ein starker farbloser und gezahnter Streif entlang; farblos sind auch die Pilgermuscheln, welche über den vier Ausschnitten festgesetzt sind, während je zwei andere, die auf kurzen Stielen über die vier oberen Ecken hinaus wachsen, paarweise opak-gelb und tief-azurblau sind. Den Rand der Mündung umgibt ein azurblauer Faden, den Ansatz des Trichters eine farblose Spirale, das Ende des Halses eine opak-gelbe. Die Muscheln, von welchen nur eine fehlt, sind in einer Hohlform gepreßt. Daß auch hier die Höhlung des Körpers zur Aufnahme eines Miniaturkännchens diente, das verloren gegangen ist, zeigt der Vergleich mit einem ganz ähnlichen Gefäße des Provinzialmuseums in Trier (Abb. 79), das vor kurzem daselbst gefunden wurde. Es ist stark beschädigt, läßt aber noch die Einzelheiten deutlich erkennen, namentlich die kleine im Innern aufgestellte Amphoriske, die Muscheln an den oberen Ecken und die dicken, schraubenförmig gedrehten Fäden, welche anstatt der gezahnten Streifen auf den vier Kanten aufliegen.

Vier Durchbrechungen enthält auch eine Kanne des Museums Wallraf-Richartz in Köln (Abb. 80), gleichfalls Lokalfund, 25 cm hoch, 12 cm breit, plattbauchig wie eine Pilgerflasche. Sie besteht aus farblosem irisierendem Glase und ist im Halse, der Fußbildung, dem Material und anderen technischen Einzelheiten den vorgenannten durchaus verwandt, denn alle drei stammen aus der Werkstatt der Schlangengläser in Köln. Die Durchbrechungen befinden sich hier auf der Breitseite nebeneinander. In ihnen sitzen vier kleine Täubchen aus voller opakweißer Glaspaste geformt, an den Köpfen und Flügeln azurblau überfangen. Drei von ihnen wenden aus diesem Taubenschlage die Köpfe nach derselben Seite, die vierte ist umgekehrt. Das mag auf einem Versehen beruhen, es wäre aber auch denkbar, daß der Glaskünstler damit einen Scherz beabsichtigte, der

irgend eine uns unbekannte, damals aber volkstümliche Erzählung illustrierte. Das Gefäß hat zwei Henkel, die sich an den unteren Teil des Halses anschließen und zugleich mit dem äußeren Gefäßrande durch einen azurblauen Wellenfaden geschmückt sind. Den Hals umgibt ein Faden von derselben Farbe.

Zu den Bizarrerien sind auch die Tummler zu rechnen, in der einfachsten Form Kugelbecher, welche unten gerundet sind und daher, falls für sie kein eigener Untersatz vorhanden war, stets geleert und umgestülpt auf den Rand aufgestellt werden mußten. Im späten Mittelalter verfertigte man solche Tummler, indem man in den Boden, um ihn zu beschweren, Bleimasse einließ, so daß das Gefäß, wenn man es aus der Hand legte, immer wieder auf den abgerundeten Boden zu stehen kam (Stehaufmännchen). Aus der Antike sind Tummler solcher Art nicht erhalten. Zu Ende des IV. Jahrhunderts und später bildete man ausgeschweifte Becher in Form des Carchesiums, deren Boden sich rundete oder in eine kegelförmige, oft mit einem Knopfe versehene Spitze auslief (Formentafel E 317—319). Aus ihm entwickelte sich der bereits erwähnte Rüsselbecher oder Taschenbecher der fränkischen und karolingischen Zeit, der oft in gewaltigen Dimensionen, bis zu 30 cm Höhe, aus grünem, olivgrünem, bräunlichem, selten wasserhellem Glase hergestellt wurde. Er ist nach oben stark ausgeschweift, nach unten eingezogen, mit einer verhältnismäßig kleinen Fußplatte versehen und mit dichten Spiralfäden gleicher Farbe umwunden. Das charakteristische aber sind die rüsselförmig gebogenen hohlen Ansätze, die in zwei bis drei Reihen, meist zu fünf nebeneinander, an die Wandung angesetzt sind. Sie ist zu diesem Zwecke mit ovalen Ausschnitten versehen, welchen die Rüssel

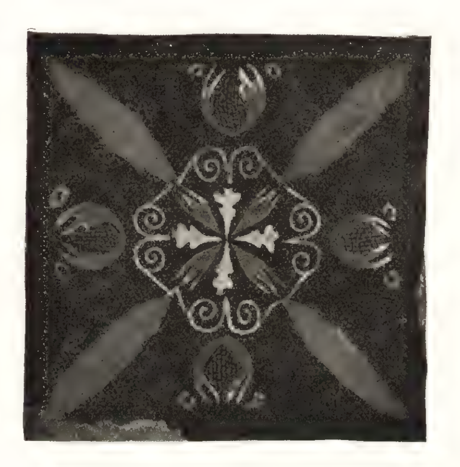


Abb. 173. Rosette in Glasmosaik. Rom, ehem. Sammlung Sarti. (Vergrößert.)

genau angepaßt sind. Diese enden in einen kleinen herausgebogenen Knopf und sind mit einem emporlaufenden Wellenfaden geschmückt. Es gehört keine geringe Kunstfertigkeit dazu aus einem solchen Ungetüme zu trinken, denn der eingegossene Wein dringt in alle Rüssel ein und gluckst dem Trinker. so oft er den Becher ansetzt in die — Nase.

Auch Geräte aller Art wurden aus Glas gemacht. Eine große Retorte wurde in Aliscampe bei Arles gefunden und bildet jetzt den Stolz der Altertümersammlung von Marseille.[1]) Sie enthält angeblich noch heute Wein, dürfte also nichts anderes als ein Saugheber sein, ebenso eine aus Marseille selbst stammende und eine aus Arles. Am Rhein sind Saugheber nicht selten, man findet ganze oder fragmentierte Exemplare fast in allen Museen des Landes. Es sind spitzwinkelig gebogene Röhren aus wasserhellem Glase mit einem Mundstücke an einem Ende und einer Spitze an dem anderen, über welcher sich eine eirunde Anschwellung mit einem tiefen ovalen Eindrucke befindet.[2]) Das Exemplar in der Sammlung M. vom Rath in Köln ist 0,195 m lang und 0,105 m breit. Ähnlich sind die Saugheber im Kölner Museum. Solche Geräte kommen auch schon in den pompejanischen Funden vor. Ob die kleineren von ihnen für pharmazeutische Zwecke oder als Saugheber bei Weinproben dienten, scheint mir zweifelhaft. Ich bin schon wegen ihrer großen Verbreitung geneigt sie für Toilettegeräte zu halten, die zum Berieseln von Gewändern, Tischzeug u. dgl. mit Parfüm gedient haben können. Die duftende Flüssigkeit wurde durch Saugen am Mundstücke in die eiförmige Blase hinaufgezogen und die spitze Öffnung dann mit dem Finger geschlossen, wobei der Daumen in die ovale Vertiefung eingriff. Entfernte man den Finger von der Spitze, so floß das Parfüm in feinem Strahle langsam aus.

Gläserne Lampen, welche die kleinen Öllampen aus Ton und Bronze nachahmen, sind selten. Man findet sie im Kölner und Britischen Museum. Deville veröffentlicht nach Passeri ein

---

[1]) Vgl. Revue archéol. N. S. 28, S. 79 f.

[2]) Abgebildet in meinem Buche „Die antiken Gläser der Frau M. vom Rath Tafel XXX 264, S. 154 No. 314.

reich verziertes Exemplar in Überfangglas, das auf blauem Grunde weiße Weinranken um ein Brustbild des Harpokrates, des Gottes des Schweigens, sowie die Inschrift „Deo qui est maximus" zeigt (Abb. 194). Der antike Ursprung dieser Lampe ist aber sehr unwahrscheinlich.[1]) Gläserne Laternen nennt Isidor von Sevilla; es sind Bronzegestelle mit Glasscheiben, ähnlich den unseren. Löffel stellte man manchmal ganz aus Glas und zwar aus opak-farbigem her (Funde von Rom und der Insel Milo), bei anderen bloß den Griff oder bloß die Muschel, das übrige aus Metall. Trichter sind nicht selten; sie haben einen glockenförmigen oder konischen Körper mit einer Röhre daran, wie die Exemplare aus Rom (Vatican, Abb. 77), aus Neapel (Abb. 76) und im Kölner Museum.[2]) Auch Glocken wurden aus Glas hergestellt, deren Form den unseren ähnlich ist (Abb. 76 Mitte). Ein hammerförmiges Glasgefäß in der vaticanischen Sammlung (Abb. 77 Mitte), dessen hohler Stiel als Hals dient, wurde zu Küchenzwecken benützt, wie auch ähnliche Geräte von heute (Teigroller). Sehr häufig sind Stäbchen aus Glas, die, wie bereits S. 5 erwähnt wurde, verschiedenen Zwecken dienten. Sie sind zumeist gedreht, an einem Ende leicht zugespitzt, am anderen mit einer Abplattung, oder einem Ringe versehen, durch welches man einen Finger stecken konnte (Formentafel G, 408, 409). Letzteres deutet darauf hin, daß man sie zum Eintauchen in



Abb. 174. Streifenmuster in Glasmosaik. Rom, ehem. Sammlung Sarti. (Vergrößert.)

p 506

[1]) Deville a. a. O. S. 63. Vgl. auch Abschnitt VIII.

[2]) Vgl. Overbeck. Pompeji S. 451 Fig. 250. Deville T. IX c.

Flüssigkeiten verwendete, etwa um diese umzurühren oder zu mischen, während die Abplattung auf Salben- oder Schminkestreicher deutet. Andere mögen als Flüssigkeitsmaße, größere tatsächlich, wie man vermutet, als Stäbe zur Bezeichnung einer Amtswürde gedient haben. Gab es ja doch im Oriente sogar gläserne Szepter. Auch Schröpfköpfe aus Glas sind gefunden worden, ferner Siegelstöcke,[1]) allerlei Spielgerät, wie Latrunculi (Martial VII, 72, 8), Schachfiguren, Würfel und Knöchel, zahllose runde Spielsteine[2]) (vgl. S. 141). In Würfel setzte man die Augen mitunter aus andersfarbigem Glase ein.[3]) Ja selbst Taucherglocken, Wasseruhren (Klepsydra), gläserne Vogelkäfige werden erwähnt. Letztere waren bis ins Mittelalter hinein üblich. Nach Hermes III, 10 wurden sogar Käfige für junge Tiger im Orient aus Glas hergestellt, d. h. starke Holzgitter mit Glasplatten versehen, damit man die Tiere jederzeit beobachten könne.[4]) Dazu kommen zahlreiche figürliche Amulette und Weihegeschenke (Votive) oder solche in Gestalt von Körperteilen und Emblemen, die auch bei den Römern eine Rolle spielten, und Tesserae, Marken zu verschiedenen Zwecken, welche durch Aufpressen einer Negativform auf runde, münzenähnliche Pasten von farbigem Glase hergestellt wurden. Eine zu Fresnicourt bei Arras gefundene Tessera zeigt in Relief ein galoppierendes Roß. Hierher gehören auch die mit Ösen versehenen Glasmarken mit eingepreßten Reliefs, die in Ägypten als Plomben an Glasflaschen gehängt wurden, um im Handelsverkehr eine Kontrolle herbeizuführen.[5]) Aus diesen, sowie aus den Abdrücken und Abgüssen von Kaisermünzen, die häufig als Verzierung in den Boden von Glasgefäßen eingesetzt wurden, entwickelten sich die Glasmünzen der Araber. So fand man bei Chalons ein Glas mit der Nachbildung einer Münze des Diadumenian am Boden, in Rom solche

---

[1]) Siegelstöcke aus Glas in Goldfassung werden im Inventare des Hekatonpedos erwähnt. Vgl. Boeckh, Staatshaushalt II, 263.

[2]) Zum Brettspiele wurden zweifarbige Spielsteine verwendet. Vgl. Ovil, Ars amandi IV, 307.

[3]) Vgl. Führer d. d. Wiener Münz- und Antikenkabinet 1879 S. 44 No. 66.

[4]) Vgl. Froehner a. a. O. S. 102 f.

[5]) Edgar, graeco-egyptian Glass etc. erwähnt solche Stücke. Aus ihnen sind die Glasmünzen der Araber hervorgegangen.

mit Münzkopien des Marc Aurel, des jungen Commodus und der Faustina; im Britischen Museum befindet sich ein Glasfragment mit Nachbildung einer Großbronze Domitians, ein anderes mit einer Hadrians.[1]) Die Nachbildung von Gemmen und Cameen in Glas lassen wir, da dieser Kunstzweig zur Glyptik gehört, hier außer Betracht.

Die Frage, ob die Antike die Lupe, die optischen Vergrößerungsgläser gekannt habe, muß schon in Hinblick auf die feine Arbeit an den Gemmen bejaht werden. Sicher hat bereits Archimedes sich mit solchen Problemen beschäftigt, als er seine berühmte Kugel herstellte, welche die Stellung der Himmelskörper anzeigte, und die Brennspiegel erfand, mit welchen die Schiffe der Belagerer von Syrakus in Brand gesteckt wurden.[2]) Aristophanes spricht bei der Erzählung vom Feuer in den „Wolken" ausdrücklich von Brenngläsern.[3]) Auch Plinius berichtet 37, 28 über den Gebrauch einer Krystall-

---

[1]) Nesbitt, Collection Slade No. 195. Vgl. Froehner a. a. O.

[2]) Über die zwei Jahrhunderte vor unserer Zeitrechnung konstruierte Himmelssphäre des Archimedes sagt Ovid:

> Arte Syracusia suspensus in aere clauso
> Stat globus immensi parva figura poli.

Claudian schildert in einem Gedichte den Eindruck, welchen das Werk auf die Götter machte. Als Juppiter den Himmel in eine kleine Glaskugel eingeschlossen sah, begann er zu lachen und sagte zu den Göttern: „Es ist also schon so weit mit der Macht der Sterblichen gekommen, daß sie meine Schöpfung zum Spielzeug in einer gebrechlichen Glaskugel verwenden. Ein Greis von Syracus maßt sich an, durch seine Kunst die Grundlagen des Himmels, die Harmonie der Materie, die Gesetze der Götter zu bestimmen! Seine dreiste Erfindung setzt bereits die Welt in Bewegung, eine armselige Hand macht sich zum Nebenbuhler der Naturkraft!" Im Originale lauten die Verse:

> In sphaeram Archimedis.
> Juppiter in parvo quum cerneret aethera vitro,
> Risit et ad superos talia dicta dedit:
> Huccine mortalis progressa potentia curae
> Jam meus in fragili luditur orbe labor.
> Jura poli rerumque fidem legesque deorum
> Ecce Syracusius transtulit arte senex.
> Jamque suum volvens audax industria mundum;
> Aemula naturae parva reperta manus.

[3]) Aristophanes, Die Wolken v. 766—772.

kugel als Brennglas.[4]) Seneca erklärt, daß eine mit Wasser gefüllte Glaskugel die Buchstaben vergrößere, doch gibt er eine unrichtige Deutung dieser Tatsache.[5]) Nachdem man die Wirkungen einer solchen Kugel kennen gelernt hatte, suchte man sie durch geeigneten Schliff des Glases zu erreichen, durch die Herstellung von Linsengläsern. Funde von zweifellos antikem Ursprunge, welche an verschiedenen, weit von einander entfernten Orten gemacht wurden, beweisen, daß die Alten mit der Fabrikation von Glaslinsen zu optischen Zwecken vertraut waren. Aus Plinius wissen wir, daß sich Nero im Zirkus eines Smaragdes bediente, durch welchen er die Kämpfe der Gladiatoren betrachtete. Freilich wird nicht mitgeteilt, ob dieses antike Opernglas linsenförmig geschliffen war also auch zur Vergrößerung diente, oder nicht. Wahrscheinlich benützte der Kaiser nur ein einfaches Stück smaragdgrünen Glases, um das grelle Sonnenlicht zu dämpfen, wie wir grüne oder blaue Brillen tragen. Geben ja doch sowohl Plinius wie Theophrast davon Kunde, daß den alten Steinschneidern diese milde Wirkung des Smaragdes nicht unbekannt war, weil sie, um ihre Augen von angestrengter Arbeit zu erholen, eine Zeitlang einen solchen



Abb. 175. Ornamentfüllung in Glasmosaik. Rom, ehem. Sammlung Sarti. (Vergrößert.)



[4]) „Addita aqua vitreae pilae sole adverso in tantum excandescunt ut vestes exurant.“ (Glaskugeln, mit Wasser gefüllt, sengen selbst die Kleider, wenn man die Sonnenstrahlen durch sie auffängt). Diese Tatsache war auch dem Lactantius bekannt, der in seinem Buche De via Dei cap. X schreibt: „Orbem vitreum plenum aquae si tenueris in sole, de lumine, quod ab aqua refulget, ignis accenditur etiam durissimo frigore.“

[5]) Seneca, Quaest. nat. I 6. „Litterae quamvis minutae et obscurae per vitream pilam aqua plenam maiores clarioresque cernuntur. Poma formosiora quam sunt videntur, si innatant vitro.“ Derselbe ibid. I 5: „Poma per vitrum aspicientibus multo maiora sunt.“ (Buchstaben, obwohl klein und undeutlich, können durch eine Kugel, welche man mit Wasser füllt, vergrößert gesehen werden. Früchte, welche in dem Glase schwimmen, scheinen schöner zu sein, als sie in Wirklichkeit sind). Seneca meint daß der Arbeiter durch ein solch einfaches Mittel sich die Arbeit in kleinem Maßstabe sehr erleichtern könne. Martial glaubt dasselbe: „Condita sic puro numerantur lilia vitro.“

betrachteten.[1]) Eine Linse von plankonvexem Glase wurde aber, wie Minutoli berichtet, 1834 aus einem griechischen Grabe bei Nola hervorgeholt. Sie hat 2″ 3‴ rh. Durchmesser und war in Gold gefaßt, doch wurde die Fassung später von dem Arbeiter, der das Stück gefunden hatte, abgelöst, um sie einem Trödler zu verkaufen, wobei das Glas etwas beschädigt wurde. Ein bikonvexes Glas wurde 1855 in England gefunden, andere in Mainz, in Pompeji und Cyrenaica. Wahrscheinlich führte der Gebrauch des Krystallglases als Brennglas zur Erfindung der



Abb. 176. Randornament in Glasmosaik. Rom, ehem. Sammlung Sarti. (Vergrößert.)

konvex geschliffenen Linse; sicher sind die in Nola und Mainz gefundenen Stücke Vergrößerungsgläser.[2]) Schon Winckelmann war davon überzeugt, daß die Alten solche kannten und stützte sich dabei außer Plinius auf einen dem Brutus zugeschriebenen Vers, in welchem ein gewisser Patroclus als Faber ocularis bezeichnet wird.[3]) Die Echtheit dieser Stelle ist aber nicht über jeden Zweifel erhaben. Positivere Beweise als Schriftquellen liefern uns auch in diesem Falle die Funde.

Dieselbe Bewandnis hat es mit den gläsernen Spiegeln des Altertums, über welche uns die antike Literatur nur sehr unklare Nachrichten vermittelt. Aristoteles spricht an einer Stelle gelegentlich von Spiegeln mit Metallbelag: „Wenn Metall poliert werden muß, um als Spiegel zu dienen, müssen Glas und Krystall

---

[1]) Plinius 37, 16: „Nero princeps gladiatorum pugnas spectabat smaragdo".

[2]) Vgl. Journal of the brit. Archeol. Assoc. XI (1855), S. 144 f. — Archäol.-epigr. Mitteil. aus Österreich. III (1879), S. 151 f. — Marquardt, Privataltert. II, 726 f.

[3]) Minutoli a. a. O., S. 4 f.

mit einem Metallüberzuge versehen werden, um ein Bild wiederzugeben“ meint er. Vielleicht ist er selbst von ungefähr auf die Beobachtung gestoßen, daß Gläser mit Zinnfolie die vorgehaltenen Gegenstände reflektieren.[1]) Plinius dagegen, der zwar von Spiegeln als solchen spricht und sowohl dem Zinn wie dem Quecksilber (argentum vivum) besondere Kapitel widmet, bringt diese drei Dinge in keinerlei Zusammenhang und sagt nichts von Spiegeln mit Metallbelag. Er teilt nur mit, daß die Sidonier die gläsernen Spiegel erfunden hätten.[2]) Isidor von Sevilla, das Echo des Plinius, sagt vom Glase, daß es kein Material gebe, das für Spiegel geeigneter wäre. Auch sonst werden Spiegel in der Literatur erwähnt. Pausanias berichtet als Merkwürdigkeit von einem Spiegel im Tempel der Diana in Arkadien, der im Naos beim Ausgange in der Nähe der Statue der Göttin angebracht war. Wenn man sich in ihm betrachtete, sah man sich selbst kaum, wohl aber sehr deutlich jene Statue. Vielleicht war es ein Metallspiegel, der die hellfarbige Marmorfigur viel genauer wiedergab, als lebende Personen und auch entfernte Gegenstände stärker reflektierte als nahe. Um Metallspiegel handelt es sich auch bei der Mitteilung Senecas, daß man in Rom Spiegel von Mannesgröße herstellte und mit ziseliertem Gold und Silber, ja selbst mit Edelsteinen verzierte.[3]) Gläserne Spiegel von solcher Größe sind für das Altertum undenkbar und in einem einzigen, ungeteilten Stücke erst im 19. Jahrhundert hergestellt worden. Derselbe Seneca erzählt auch, daß man Spiegel aus einer größeren Anzahl kleiner Teile zusammengesetzt habe; wenn ein Einzelner sich vor einen solchen Spiegel setzte, habe dieser ein ganzes Volk wiedergegeben.[4]) Auch der Dichter Lucrez kennt Vexierspiegel, die aus zwei einander gegenüberstehenden Teilen bestanden, in welchen man sich beiderseits fünf bis sechs mal sah; sie müssen zu diesem Zwecke in einem Winkel von 60

[1]) Ilg bei Lobmeyr, S. 23 f. — Vgl. auch den Aufsatz über Glasspiegel im Altertume, Bonner Jahrb. 85, S. 156 u. Marquardt, a. a. O. II, 735 f.

[2]) Plinius 36, 193.

[3]) Seneca, Quaest. nat. I 17.

[4]) „Sunt quaedam specula ex multis, quae (particularis) composita, quibus si unum ostenderis hominem, populus apparet unaquaque parte faciem suam exprimente.“ Seneca, quaest. nat. I 5.

Graden gegen einander gekehrt sein.[1]) Im III. Jahrhunderte spricht Alexander von Aphrodisias über gläserne Spiegel,[2]) sagt aber ebenso wenig wie Andere etwas über deren Herstellung und die Mittel, die man anwendete, das Glas reflexionsfähig zu machen. Und doch weiß man, daß die Alten das Quecksilber sehr wohl zum Überzuge von Metallen anzuwenden verstanden und sich seiner zur Vergoldung der Bronze bedienten. „Aes inaurari argento vivo aut certe hydrargyro legitum erat“ heißt es bei Plinius. Die Vermutung, daß man die Kenntnis der Tauglichkeit des Quecksilbers zum Bindemittel von Metallen auch zum Überzuge gläserner Spiegel angewendet habe, liegt nahe. Von der Zinnfolie dagegen glaubt Beckmann, daß sie den Römern noch unbekannt geblieben sei und erst im VI. Jahrhundert auftauche.[3]) Dem widersprechen neuere Funde, die auch die frühere Anschauung, daß die Antike bei ihren Spiegeln schwarzes Glas angewendet habe, das auch ohne Folie einen leichten Reflex der vor ihm befindlichen Gegenstände wiedergibt, unbegründet erscheinen lassen. Diese Ansicht fußte auf Plinius, der von dem glasähnlichen schwarzen Obsidian, einer Art vulkanischen Naturglases, folgendes berichtet:



Abb. 177. Bildchen in Glasmosaik. München, Antiquarium. (Naturgröße.)

p 506

„Zu den Glasarten werden auch die obsidianischen Geräte gezählt, die Ähnlichkeit mit dem von Obsius (einem sonst ganz unbekannten Manne) in Äthiopien entdeckten Steine haben. Dieser ist von sehr schwarzer und zuweilen durchsichtiger Farbe,

---

[1]) „Fit quoque de speculo in speculum ut tradatur imago quinque etiam sex.“ Lucretius, de rerum natura IV 303.

[2]) Alexander Aphrodisias, Problemata. I, 132.

[3]) Beckmann, Geschichte der Erfindungen. III, S. 501 f.

gibt einen matten und an den Wandspiegeln anstatt des Bildes den Schatten zurückwerfenden Schein. Viele machen aus ihm Ringsteine; wir sahen auch gediegene Bildnisse des göttlichen Augustus aus diesem, die nötige Dicke bietenden Stoffe und er selbst weihte als Merkwürdigkeit in den Tempel der Concordia vier Elefantenstatuen aus Obsidian. Auch Tiberius Cäsar sandte ein in dem Nachlasse des damaligen Statthalters von Ägypten gefundenes Bildnis des Menelaus aus Obsidian den Heliopolitanern für ihre gottesdienstlichen Gebräuche zurück, woraus der alte Ursprung dieses Stoffes, welcher jetzt in Glas nachgeahmt wird, hervorgeht. Xenokrates bemerkt, daß der Obsidian auch in Indien, ferner in Samnium, in Italien und in Hispanien am Ozean gewonnen werde.[1]) Man macht auch durch eine Art von Färbung (künstlichen) Obsidian zu Eßgeschirren und ein vollkommen rotes, undurchsichtiges Glas, das sogenannte Haematinum (Blutglas).“

Griechisch heißt der Obsidian *Ὀψιανὸς λίθος*. Salmasius zitiert aus einem ungenannten Autor in den Exerc. Plin. p. 91: „*Μέλας οὐ λίαν ἀλλ᾽ ὑπόχλωρος εὑρισκόμενος ἐν τῇ Φρυγίῃ ὕς καὶ πίσσα καλεῖται διὰ τὸ προστριβόμενον αὐτὸν ὄσμην πυρεῖν πίσσης.*“ Man hat also zur Wandbekleidung Obsidian und wohl auch schwarz gefärbtes, den Obsidian nachahmendes Glas verwendet; es ist aber aus dieser Nachricht durchaus nicht zu folgern, daß die Römer zu Glasspiegeln überhaupt nur schwarzes Glas benützten, das ebenso wie die glatten Metallspiegel das Bild in verschwommen Formen, mehr schattenhaft, wiedergab und zu diesem Zwecke keiner Folie bedurfte. Wir besitzen nämlich ein Zeugnis, das deutlicher als alle literarischen Nachrichten beweist, daß die Antike Spiegel aus farblos-durchsichtigem Glase mit Metallfolie kannte. Im Museum von Turin befindet sich eine ägyptische sitzende Statue aus Kalkstein aus der Ptolemäerzeit, in deren Sessel ein Spiegel aus farblos-durchsichtigem Glase eingelassen ist, der ebenso wie ein anderer daselbst befindlicher eine

---

[1]) Plinius 67, 1 2. In genere vitri et obsidianum numeratur ad similitudinem lapidis, quem in Aethiopia invenit Obsius nigerrimi coloris, aliquando et translucidi, crassiore visu atque in speculis parietum pro imagine umbras reddente . . . Xenocrates obsidianum lapidem in India et in Samnio Italiae et ad oceanum in Hispania nasci tradit.“

Fassung aus Sykomorenholz hat. Die Glasplatte ist mit einer Folie unterlegt, die leider noch nicht genau untersucht werden konnte, aber jedenfalls metallisch ist.[1]) Daß Zinn durchaus nicht ausgeschlossen ist, ergibt sich daraus, daß einige kleine Taschenspiegel, die man in römischen Standlagern in Deutschland, u. a. in Regensburg und in Köln gefunden hat, Zinn- oder Bleibelag aufweisen. Einer der Regensburger Spiegel ist ein Rundplättchen von etwa 5 cm Durchmesser, das auf einen mit Nägeln verzierten und mit einem kleinen Griffe versehenen Bronzediscus aufgelegt ist (Abb. 75). Die Kölner Exemplare sind gleichfalls rund, andere viereckig. Ein reicher ausgestattetes Stück kam 1866 neben einer der Villen auf der Saalburg 9 m tief in einem Brunnen zum Vorschein, der zur Abfallgrube geworden, aber mindestens seit der letzten Zerstörung des Kastelles, also seit annähernd 1500 Jahren verschüttet ist. Die römische Herkunft ist daher zweifellos. Es ist ein rechteckiges, 4 cm breites und 7 cm langes Stück (wie es scheint) gegossenen, farblosen Glases, mit Fassettenschliff an den Rändern und abgeschliffener Oberfläche, mit einer feinen Goldfolie unterlegt, welche durch einen Überzug von rotem Lack geschützt ist. Neben ihm lag eine Münze Hadrians.[2]) In Italien, wie in den klassischen Ländern überhaupt, hat man solche Spiegel bisher nicht gefunden; es scheint, daß man, obwohl sie nicht unbekannt waren, doch den Metallspiegeln mit ihrer kunstvollen Ausstattung den Vorzug gab, wie ja auch heute Chinesen und Japaner in konservativer Treue an den alterebten Formen und Stoffen festhalten, obwohl sie sehr leicht imstande wären, Glasspiegel herzustellen. Der Umstand, daß Soldaten im Lager Glasspiegel bei sich führten, läßt diese durchaus nicht als Luxusartikel erscheinen. Sie werden vielmehr in den germanischen Provinzen wohlfeiler gewesen sein als andere, weil sie im Lande selbst hergestellt wurden. Da sie meines Wissens in Frankreich und Belgien bisher nicht gefunden worden sind, müssen wir sie wohl als Erzeugnisse rheinischer Lokalindustrie auffassen.

Wenn wir uns allein auf die Nachrichten der zeitgenössischen

---

[1]) Raoul Rochette, Peintures antiques 379 not. 62. Semper a. a. O. II, 183.
[2]) Bonner Jahrb. 85, S. 156.

Schriftsteller verlassen würden, müßten wir glauben, daß der Antike Fensterscheiben von Glas unbekannt geblieben seien. Und doch beweisen uns die Funde, daß sie diese sehr wohl kannte und sogar einen sehr ausgedehnten Gebrauch von ihnen machte, einen weit ausgedehnteren als das frühe Mittelalter. Man nahm an, daß die Alten zum Verschlusse der Fenster die noch heute im Süden gebräuchlichen Holzläden verwendet hätten, teilweise auch dünngesägte Marmorplatten, welche das Licht genügend durchscheinen lassen, oder solche von Fraueneis oder Glimmer, dem Lapis specularis des Plinius[1]), den die Griechen **τὸ διαφανὲς** nannten und vom Glase, dem **ὕαλος** *κεκαυμένη* ausdrücklich unterschieden.[2]) Eine Reihe von alten Schriftstellen scheint auf diese Art der Spekularien zu passen, die viel wohlfeiler als Glas waren und die Sonnenstrahlen dämpften. Doch waren schon unter Caligula Glasfenster in Gebrauch. Im III. und IV. Jahrhundert sprechen Augustinus und Hieronymus von Glasfenstern in Basiliken, unter Diocletian Lactantius, der Lehrer des Sohnes Constantins des Großen.[3]) Winckelmann folgerte aus den zu seiner Zeit in Herculanum gefundenen Stücken gläserner Platten, daß die Römer in der Kaiserzeit Glasfenster gehabt haben müßten.[4]) Die Scheiben sind teilweise in Bronzerahmen gefaßt und etwas dicker als die unseren. Später wurden auch in Pompeji, besonders in den Bädern, in der Casa di Goethe, der des Actäon[5]) in Pozzuoli, Rom, Velleja und an anderen Orten Italiens Fensterscheiben in großen Massen, freilich zumeist zu Scherben gebrochen, gefunden.

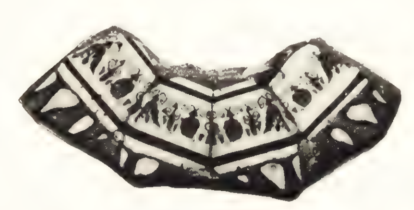


 Abb. 178. Randeinfassung in Glasmosaik. München, Antiquarium. (Naturgröße.)

---

[1]) Plinius 36, 160; 62, 183; 9, 113; 3, 30; 37, 203.

[2]) Galenus, vol. 13, 663 ed. Kuhn.

[3]) Vgl. Marquardt a. a. O. II, 342 f. Zu den hier angeführten literarischen Zeugen fügt Froehner noch Philoponus II in Posteriora analytica S. 221 der Ausgabe von 1504.

[4]) Winckelmann in den Anmerkungen über die Baukunst der Alten und in seinen Werken. II 251, 343.

[5]) Nissen, Pompejan. Studien, S. 596.

Erstere saßen an manchen Stellen noch in den Fensteröffnungen fest und hatten eine Größe von 30×40, auch von 33×54 cm. Im Museum von Neapel befinden sich Scheiben von 27×33, im Britischen Museum solche von 30×60 cm. Die von Velleja sind auf einer Seite mattiert. Froehner vermutet, daß die Römer Fensterscheiben im Oriente kennen gelernt hätten, was sehr wahrscheinlich ist; weniger glaublich ist, daß sie von dort her schon nach Etrurien gedrungen seien, wie man nach Deville annehmen müßte, der Scheiben des Museums Campana abbildet, welche aus einem etruskischen Grabe in Cerae stammen.[1]) Man wird wohl auch sie in die Kaiserzeit versetzen müssen.



Abb. 179. Rosettenfüllung in Glasmosaik. München, Antiquarium. (Naturgröße.)

Sehr häufig sind Funde römischer Fensterscheiben in den rheinischen Niederlassungen, namentlich in den Überresten der Villen an der Mosel. Das Museum von Trier verwahrt deren eine große Zahl. Ein Stück aus Wellen (Kreis Saarburg) hat noch den alten Bleirahmen, die Scheiben aus der Villa zu Beckingen sind ganz durchsichtig[2]), an einer Scheibe aus Wustweiler (Kreis Ottweiler) ist deutlich die Herstellungsart zu erkennen: Man goß Glasmasse auf eine Platte aus und zog sie nach allen Seiten mit einer Zange in die Länge. Andere stammen aus Oberweis, aus dem Trierer Dom, den Thermen, der Antoniterstraße daselbst, ferner aus Faha und aus Butzweiler. Nach Hettners Ansicht können die großen Trierer Bauten, der Kaiserpalast, die Basilika, die frühchristliche Kirche, welche den Kern des heutigen Domes bildet, in den Räumen, welche mächtige Fensteröffnungen in zwei Geschoßen übereinander und gleichzeitig Hypokaustenheizung hatten, nur durch Verglasung bewohnbar gemacht worden sein. Wie sich

[1]) Deville a. a. O. T. 112a.

[2]) Hettner, Westd. Zeitschrift II S. 20. Vgl. auch die Zusammenstellung derartiger Funde durch Cramer im Anhange seiner Abhandlung über Inschriften auf Gläsern des römischen Rheinlandes S. 32 f. Ferner Hettner, Illustr. Führer S. 114.

so einerseits das Überwiegen von Glasfenstern am Rhein durch klimatische Gründe erklärt, konnte man andererseits bei größeren offenen Anlagen in Rücksicht auf die winterlichen Regengüsse auch im Süden die Verglasung sehr vorteilhaft finden. Mazois glaubt bestimmt, daß die Römer in Italien bei Prachtbauten die Arkadenhöfe mit Glas deckten. Er schließt dies hauptsächlich aus einem von Winckelmann veröffentlichten Gemälde mit der Unterschrift BAL(neum) FAVSTINES, auf welchem ein derartiger Verschluß deutlich sichtbar ist.[1])

Andere Fensterscheiben wurden im Römerlager von Bonn[2]), in Koblenz, im Bade des Kastells Heddersdorf bei Neuwied, in Wiesbaden, Alzei, Kreuznach, Holzbaum a. d. Höhe, in der Villa von Stolberg[3]), im Römerlager von Neuß[4]), in der Glasfabrik bei Cordel in der Hochmark (Eifel)[5]), der Villa zu Raversbeuren[6]), in mehreren Limeskastellen, wie Kastell Ruffenhofen[7]) (mit Münzen Marc Aurels bis Philipp I.), Kastell Butzbach[8]), Unterböblingen[9]) und auf der Saalburg[10]) gefunden. Die hier gefundenen Scheiben (aus der sog. Villa des Caracalla, außerhalb der Umwallung und mehreren anderen Gebäuden der bürgerlichen Niederlassung) hatten ungefähr 30 cm Länge und doppelte Breite. Sie sind nicht wie unsere modernen Fensterscheiben in mächtigen Zylindern geblasen, die dann auf einer Seite aufgeschnitten, flach aufgerollt und geglättet werden; die Herstellung geschah, wie auch an der Scheibe von Wustweiler zu erkennen ist, durch Guß und zwar zeigt es sich deutlich, daß dieser auf einer mit feinem Sande bestreuten Fläche vorgenommen wurde, die mit einem emporragenden Rande versehen war. Auf der anderen Seite sind die Scheiben völlig glatt, die Ränder aber

---

[1]) Mazois II 53; Winckelmann Mon. ined. S. 266 T. 204.

[2]) Bonner Winckelmanns-Programm 1888. Sp. 41.

[3]) Berndt, Die römische Villa zu Stolberg.

[4]) Bonner Jahrb. 111/112 S. 417. Das Bruchstück hat an der dicksten Stelle 8 mm.

[5]) Hettner, Illustr. Führer S. 114; Bonner Jahrb. 69 S. 27.

[6]) Bonner Jahrb. 61 S. 134.

[7]) W. Kohl im Limesblatt VI, Lfg. 4.

[8]) Kofler ibd. II, Lfg. 1.

[9]) Kofler ibd. VI, Lfg. 1.

[10]) v. Cohausen, Nassauer Annalen XII (1873). Bonner Jahrb. 53, S. 121. Jacobi, Das Römerkastell Saalburg S. 458.

durch Zurückweichen der Glasmasse von der Einfassung verdickt. Die Kanten stoßen nicht in scharfem rechten Winkel zusammen, sondern sind leicht gerundet und mit zwei seichten Eindrücken versehen, die von einem Werkzeuge herrühren, mit welchem die Glasmasse ausgezogen wurde. Die Scheiben sind auch nicht gleichmäßig stark, in der Mitte beträgt die Dicke nur 2 mm, dagegen an den Ecken bis zu 5. Im Übrigen gleicht das Glas in Aussehen und Farbe unserem Rohglase, nur ist es nicht völlig durchsichtig, sondern nur durchscheinend, aber doch so daß es zum Verschluß und zur Erhellung der Räume völlig genügte. Die chemische Analyse ergab als Bestandteile Silicium, Soda, Kalk, Aluminium und Eisenoxyd. Die in Bandorf bei Oberwinter mit Münzen des III. und IV. Jahrhunderts gefundenen Scheiben sind hellgrün, fast wasserhell und nicht mit verdickten, sondern sorgfältig abgeschliffenen Rändern versehen. Während man an der Oberseite deutlich die Glättung merkt, ist die Rückseite matt, was aber nicht von einer künstlichen Mattierung herrührt, sondern von dem Sande, mit welchem die Gußplatte bestreut wurde.[1])



Abb. 180. Randornament in Glasmosaik. München. Antiquarium. (Naturgröße.)

Auch in Auflingen bei Donaueschingen[2]), in St. Agatha im Trauntal[3]), in Wilderspool in England, in Carnac in der Bretagne sind Glasscheiben aufgetaucht. Letztere waren auf einer Seite poliert, auf der anderen rauh und zeigen an den Rändern Spuren von rotem Kitt, mit welchem sie in den Fensteröffnungen befestigt waren. Auch in Wilderspool kam eine gut erhaltene Scheibe von etwa 3 Zoll im Quadrat zum Vorscheine, welche auf der einen Seite, die mit dem Marmor der Unterlagsplatte in Berührung war, matt aussah, während die Oberseite Anzeichen der Politur im Feuer trug. Außerdem fand man daselbst, wie in Pompeii, zahlreiche formlose Bruchstücke.[4])

Daß Fensterscheiben zur Verglasung von Laternen benutzt

---

1) Bonner Jahrb. 53, S. 121.

2) Korrespondenzblatt d. Westd. Zeitschrift VI, 3.

3) Mitteilungen der k. k. Central-Commission N. F. II (1876) S. 41.

4) Th. May, Excavations at Wilderspool, S. 36 f.

wurden, ist bereits erwähnt worden. Interessanter jedoch ist es, daß den Alten wahrscheinlich auch schon die Verglasung von Bilderrahmen, der Schutz von Gemälden durch farblose, durchsichtige Glasscheiben bekannt war. Flinders Petrie fand auf dem Friedhofe von Hawara, welcher Gräber von der XII. Dynastie bis zur Ptolemäerzeit enthält, ein auf Holz gemaltes Bildnis, das im Stil und in der Technik den bekannten Mumienbildnissen aus dem Fayûn nahesteht, aber älter ist als diese.[1]) Petrie bezeichnet diesen Fund selbst als den merkwürdigsten von allen, die auf jenem Grabfelde gemacht wurden. Das Gemälde, ein Frauenporträt, hat stark gelitten, seine Umrahmung aber ist gut erhalten. Sie besteht aus vier flachen Holzleisten, welche so zusammengefügt sind, daß die senkrechten durch je zwei rechteckige Einschnitte in die wagerechten eingesteckt sind, die über jene etwas vorragen; die Enden der Leisten sind an den vier Ecken gekreuzt. In die Einschnitte sind wie bei den modernen Blendrahmen Holzkeile eingetrieben, die teilweise auch an der Vorderseite sichtbar sind; der Rahmen ist auf dieser braun angestrichen und mit Weinranken bemalt. Zum Aufhängen des Bildes dient eine gedrehte Schnur, die in primitiver Weise über die beiden oberen Ecken geknüpft ist. Das merkwürdigste aber ist, daß rings um die Bildfläche an der inneren Kante des Rahmens ein Schlitz eingeschnitten ist, durch welchen eine Platte über das Bild geschoben werden konnte. Diese fehlt jetzt leider. Nun wäre es ja freilich denkbar, daß dies eine dünne Holzplatte war, mit welcher man das Gemälde beim Transporte oder aus anderen Ursachen schützen und verhüllen konnte. Aber Petrie fand in Tanis eine durchsichtige Glasplatte von genau zu dem Rahmen passender Größe, die mit Darstellungen aus dem Zodiakus am Rande bemalt war und sehr wohl die Bestimmung gehabt haben konnte, in einen Rahmen eingeschoben zu werden. Es ist daher sehr wahrscheinlich, daß auch der von Hawara zur Aufnahme einer Glasscheibe diente. Damit wäre der Beweis erbracht, daß schon die Antike Bilderrahmen mit Verglasung kannte. Der Fund Petries hängt jetzt als ältestes und bisher einziges Beispiel dieser Art im Britischen Museum.

---

[1]) Flinders Petrie, Hawara, Biahmu and Arsinoe. With 40 Plates. London 1889. T. 12.

Die vielseitige Verwendung, welche das Glas im alten Ägypten auch in der Architektur gefunden hatte, blieb auf spätere Zeiten nicht ohne Einfluß. Namentlich unter den Diadochen scheint in der Bekleidung der Wände, Säulen, Decken und Fußböden mit farbigem Glase großer Luxus getrieben worden zu sein, der später durch die römischen Feldherren nach Italien verpflanzt wurde. Die eine Art bestand darin, daß man die Wände in geometrischen Mustern mit zugeschnittenen und polierten Glasplatten vertäfelte und so einen Schmuck herstellte, der wie unsere modernen Stuckmarmore wirkte. Die Platten waren teils einfarbig, teils bunt gefleckt, gemasert, in Nachahmung von Marmor, Onyx und anderen edlen Steinarten. Die zweite Art bestand darin, daß man Reliefornamente, Friese und figürliche Einsatzstücke durch Guß herstellte und mit glatten Platten abwechseln ließ. Solche plastische Dekorationen wurden auch in Überfangtechnik ausgeführt, wobei sich die Figuren meist von farbigem Grunde abhoben, und in derselben Weise behandelt, wie die Überfangvasen und Cameen, d. h. mit dem Schleifrade und durch Ziselierung. Die dritte, aus der ersten hervorgegangene Art, die zukunftsreichste von allen, war das Mosaik, d. h. die Zusammensetzung ornamentalen und figürlichen Schmuckes aus kleinen Glasstücken verschiedenen Zuschnittes. Doch wurde hierbei nur ein kleiner Teil der Farben aus Glaspasten hergestellt, die Hauptsache bildeten farbige Steinchen, auch Tonwürfel. Daneben wurde aber jene besondere Art von Glasmosaik, die zur Herstellung der Murrinen diente, zur Bekleidung von Wandflächen benutzt. Aus Klumpen von Glas, welche aus verschiedenfarbigen Stäben mit Überfang und regellosen Brocken buntfarbiger Paste zusammengeschmolzen waren, wurden, wie Plinius berichtet[1], Platten und Streifen geschnitten und damit die Abaci, Prunktische zum Aufstellen kostbaren Gerätes und Spieltische, nach Sidonius Apollinaris selbst Türflügel bekleidet.[2]) So wird man, wenigstens in kleinerem Maßstabe, murrinische Platten auch zu architektonischen Dekorationen verwendet haben.

Der erste Römer, welcher ein großes Bauwerk mit Glas

---

[1]) Plinius 37, 7.

[2]) Dionysius Apollinaris, Carm. XI, 20.

nach orientalischem Muster ausstattete, war der Aedil Scaurus, Sullas Stiefsohn, der an dem Feldzuge gegen Mithridates teilgenommen und dabei in Judäa und Syrien operiert hatte. Hier hatte er Gelegenheit die Glaswerkstätten von Sidon, Tyrus und wohl auch die Alexandriens kennen zu lernen und wurde durch die Prachtbauten der Diadochen, die von kostbaren Glasarbeiten angefüllt waren, zur Nachahmung angeregt. Dem gestrengen Plinius erscheint seine Neigung zum Luxus bei aller Kunstfreundlichkeit sehr bedenklich. Er vergleicht die altrömische Einfachheit mit dem Glanze der späteren und findet, daß die Entwickelung auf einer schiefen Ebene vor sich gehe.

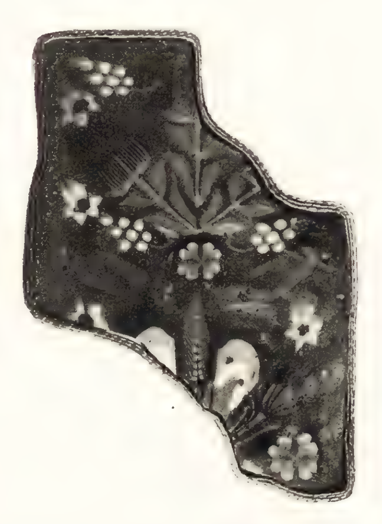


Abb. 181. Blumenmuster in Glasmosaik. Wien, Österr. Museum. (Naturgröße.)

p 507

„Man kann sich des Gedankens nicht erwehren", meint er[3]), wie groß im Verhältnisse zu den Häusern jene Plätze gewesen sein mögen, welche den unbesiegten Feldherren von Staatswegen zur Erbauung von Häusern bewilligt wurden. Dabei galt es als die größte Ehre, daß dem P. Valerius Publicola, der mit L. Brutus das erste Consulat bekleidete (509 vor Chr.), bei seinen vielen Verdiensten und in Rücksicht darauf, daß sein Amtsbruder zweimal die Sabiner besiegt hatte, ausdrücklich gestattet wurde, die Türe seines Hauses so anzulegen, daß sie sich nach außen öffne und die Flügel nach der Straße aufschlage. Das war der herrlichste Vorzug selbst für solche, die mit einem Triumphe beehrt wurden. Ich möchte indessen nicht zugeben, daß die beiden Caius und Nero den Ruhm der höchsten Verschwendung genießen, sondern will dartun, daß selbst der Wahnsinn dieser Fürsten von dem Luxus des M. Scaurus überboten wurde, von welchem man nicht weiß, ob seine Ädilität mehr zum Verfalle der Sitten beigetragen habe oder ob man Sulla die bedeutende

[3]) Plinius 24, 9.

Macht seines Stiefsohnes mehr zum Verbrechen anrechnen solle, als die Verbannung so vieler Tausender. Dieser Scaurus führte während seiner Ädilität das größte aller Bauwerke auf, das je von Menschenhänden nicht nur für die Bedürfnisse eines bestimmten Zeitraumes, sondern sogar für die Ewigkeit berechnet war. Es war ein Theater. Dessen Bühne enthielt eine dreifache Reihe von 360 Säulen in drei Geschoßen übereinander, und zwar in derselben Stadt, welche die Aufstellung von sechs hymettischen Säulen durch einen ihrer angesehensten Bürger nicht geduldet hatte, ohne diesem darüber Vorwürfe zu machen. Der untere Teil der Bühne war von Marmor, der mittlere von Glas — eine selbst später unerhörte Verschwendung — und der obere aus vergoldetem Getäfel. Die unteren Säulen maßen 38 Fuß und zwischen ihnen standen eherne Bildwerke, 3000 an der Zahl."



Abb. 182. Blumenmuster in Glasmosaik. Wien, Österr. Museum. (Naturgröße.)

p 507

Zur Zeit des Augustus drang die Sitte der Wandbekleidung mit Glasplatten auch in die Privatarchitektur ein. Wände und Decken wurden mit farbigen Reliefs und Ornamenten geschmückt, das Mosaik trat in Wettbewerb mit dem Fresco. Einer der 30 Tyrannen, Firmus mit Namen, der früher Feldherr der Zenobia gewesen und sich nach ihrem Sturze Ägyptens bemächtigt hatte, ließ seinen ganzen Palast mit Glasplatten bedecken, die mit Hilfe von Mastixfirnis an die Wände befestigt wurden.[1]) Von seinem Beispiele lernte Aurelian, der Besieger Zenobias, die Mauern seines römischen Palastes in gleicher Weise dekorieren. Es ist möglich, daß die Relieftafel des Britischen Museums, welche Antinous als Bonus Eventus darstellt und früher für Lapis Lazuli gehalten wurde, von der Wandbekleidung eines solchen Palastes herrührt. Sie ist ebenso das Werk einer alexandrinischen Glaswerkstatt des II. oder III. Jahrhunderts wie

[1]) Vopiscus im Leben des Firmus cap. 3.

das Glasrelief Apollos zwischen zwei Musen, welches Ilg mit dem Theater des Scaurus in Verbindung bringen wollte.[1] Der Gott hält in der Linken die Lyra auf einen Dreifuß gestützt, den eine Schlange umwindet, in der Rechten das Plectrum. Neben ihm steht einerseits Thalia mit einer Maske und einer Doppelflöte, andererseits Melpomene mit halbverschleiertem Antlitz, in der einen Hand eine Tuba haltend, die andere zum Kopfe erhoben, in der Haltung des Deklamierens. Diese Darstellung ist jedenfalls zum Schmucke eines Theaters gut geeignet (Abb. 193). Auf den Bau des Scaurus will man außerdem das Bruchstück eines Glasfrieses beziehen, das vielleicht einen Teil der Umrahmung eines Reliefs gebildet habe. Es wurde in Rom gefunden, und ist im gegenwärtigen Zustande ungefähr 30 cm lang und $10^1/_2$ cm hoch.[2] Reliefplatten von kleinerem Umfange, welche nach Resten von Mörtel oder Kitt auf der Rückseite zu schließen, gleichfalls als Wandbelag dienten, sowie andere, die in Möbel eingelassen gewesen sein mögen, sind in italienischen Museen, namentlich in der Sammlung des Vatikans nicht selten; auch diesseits der Alpen finden sich solche Stücke. Aus Italien stammt eine Platte aus heliotropfarbigem Glase mit der Relieffigur eines Bacchanten im Kensington-Museum (Abb. 199). Bei Cordel in der Eifel stieß man unter den Überresten der römischen Glaswerkstatt auch auf den Rest einer Reliefplatte aus blauem opakem Glasflusse mit einer Blumenranke.[3] In der Sammlung Merkens in Köln befand sich das Bruchstück eines in Überfang hergestellten Reliefs von 5 cm Breite, das ursprünglich ungefähr 1 m lang gewesen sein mochte. Es zeigt einen Greif, der eine Tatze auf eine Amphora mit würfelförmigem Untersatze legt; ihm entsprach auf der anderen Seite der Vase ein anderer Greif in entgegengesetzter Stellung und dieses Motiv wiederholte sich, von Akanthus-Ranken unterbrochen, wahrscheinlich friesartig mehrere Male. Das Relief war von den Findern in mehrere Stücke zerschlagen worden, die einzeln verkauft wurden. Es bestand aus

[1]) Das Relief des Antinous ist abgebildet in Ancient marbles Tom. III; das des Apollo in R. Rochette, Peintures inéd. S. 381 und bei Passeri, Mus. I 76. Daselbst auch ein Stieropfer II 88. Vgl. Froehner a. a. O. S. 105.

[2]) Abbildung bei Passeri, Mus. II T. 83.

[3]) Hettner, Illustr. Führer. Bonner Jahrb. 69, 27.

drei Schichten verschiedener Farbe; die obere, aus welcher das Relief herausgearbeitet ist, ist lasurblau, die mittlere opakweiß, die untere gewöhnliches grünliches Glas. Als Fundort ist Trier angegeben, es ist aber nicht unmöglich, daß es gleichfalls aus Cordel stammt.[1])

Den Übergang zum Mosaik bilden einige Arbeiten in Opus sectile, d. h. Glasplatten, welche regelmäßig zugeschnitten und zu Mustern zusammengefügt wurden, also in Plattenmosaik. Stücke eines solchen, die einst einen Fußbodenbelag bildeten, wurden in Rom in der Nähe des Venustempels gefunden. Sie bestehen aus rautenförmigen Platten von blauem, weißem und grünem Glase, die zu einem Schachbrett-Muster angeordnet und in Streifen von Schiefer und Palombino eingeschlossen waren. Hier bildeten Tafeln von farbigem Glase auch einen Teil der Wandbekleidung.[2]) Grüne Glasplatten von ähnlichem Zuschnitte und der Dicke gewöhnlicher Ziegel gehören zu einem Fußboden, der einen Tempel auf der sog. Isola Farnese (auf dem Wege von Rom nach Viterbo) schmückte.[3]) Ein anderer derartiger Fußboden aus einer römischen Villa ist bei Passeri, Lucernae I 67 abgebildet. Ein Sockel aus weißem und schwarzem Glase wurde 1670 auf dem Mons Coelius in Rom gefunden.[4]) Eine grüne Platte, welche denen von der Isola Farnese gleicht und wohl auch von einem Estrich herrührt, befindet sich im Museum zu Rouen.[5]) Auch ein Halbmond in roter Glaspaste, besser gesagt eine Pelta, die beliebte Ornamentform des Amazonenschildes, welche namentlich bei den Umrahmungen von Mosaikfußböden gerne verwendet wurde, aus der Sammlung Gréau,



Abb. 183. Ornament in Glasmosaik. Wien, Österr. Museum. (Naturgröße.)

---

[1]) Abbildung im Auktionskatalog Merkens No. 1085. Bonner Jahrb. 81, 67.

[2]) Minutoli a. a. O. S. 13, T. I 4.

[3]) Winckelmann III 40.

[4]) Recueil des peintures antiques. Paris 1783 I 31, T. 32.

[5]) Deville a. a. O. T. 16.

gehört hierher. Er zeigt gleichfalls noch auf der Rückseite Reste von Mörtel.[1]) Plinius spricht von gläsernen Kammern, deren Reste man 1826 in Ficulnea ausgegraben zu haben glaubt. In dem Scherbenchaos des alten Roms sind Stücke von glatten und reliefierten Glasplatten nicht selten, welche auf der Rückseite Spuren ihrer ursprünglichen Befestigung an Wänden von Gebäuden zeigen.

Über die Anfänge des Mosaiks äußert sich Plinius folgendermaßen: „Die mit Steinchen eingelegten Böden nahmen ihren Anfang schon unter Sulla; wenigstens ist jetzt noch ein solcher vorhanden, den er aus kleinen Steinchen in dem Fortunatempel zu Praeneste legen ließ. Sodann gingen die vom Fußboden verdrängten Estriche auf die Gewölbe und Decken über und wurden aus Glas verfertigt. Auch diese Erfindung ist eine neue. Agrippa ließ noch in den Bädern, welche er in Rom erbaute, die Wände der Tepidarien mit enkaustischer Malerei verzieren, dagegen alle anderen weiß halten. Ohne Zweifel hätte er die gewölbten Decken mit Glasmosaiken schmücken lassen, wenn diese Kunst damals schon bekannt gewesen wäre oder von den Wänden der bereits beschriebenen Bühne des Scaurus bereits den Weg zu den Decken gefunden hätte.[2])

„Von Glas wird das Gemach umhüllt", sagt Seneca aber zur Zeit Neros, als die Ausstattung von Palästen mit Glasplatten und Mosaiken nichts Ungewöhnliches mehr war. Und Achilles Statius rühmt von den Bädern des Claudius Etruscus: „Die Kammern schimmern und es glänzen die Gewölbe von buntem Glase." Freilich beschränkt sich die Anwendung des Glases beim Mosaik auf einzelne Farben, die in Stein oder Ton nicht so gut zu erzielen waren, gewöhnlich auf blau und grün, dann auf Goldwürfel, welche dadurch hergestellt wurden, daß eine farbige (meist rote) Paste mit Blattgold belegt und mit einer farblos durchsichtigen Überfangschicht geschützt wurde, worauf man sie in kleine Stücke beliebiger Form, zumeist aber quadratischer, zerlegte. So sind Stein- und Glaswürfel auch in dem Fußbodenmosaik eines Palastes durcheinander gemischt, der in Rom

---

[1]) Froehner a. a. O. S. 105.

[2]) Plinius 36, 64.

zwischen den Toren von S. Paolo und S. Sebastiano lag. Nach Minutoli stammt das Mosaik von einem Künstler aus der Zeit des Hadrian oder Caracalla, der sich auf seinem Werke selbst nennt, Heraklitos. Er stellt den „Asaroton“ des Plinius dar und ist wahrscheinlich nach dem Fußbodenmosaik kopiert, das sich im Speisesaale des Sosos in Pergamon befand.[1]) Sosos war in der ersten Hälfte des II. Jahrhunderts vor Ch. der berühmteste Mosaizist Pergamons. Sein Hauptwerk war der „Oikos Asaratos“, d. h. das ungefegte Haus, so genannt „weil er die Speisereste und was sonst ausgekehrt zu werden pflegt, mit kleinen, mannigfach gefärbten Würfelchen dargestellt hatte, als sei es auf dem Fußboden liegen geblieben.“ Bewundernswert war darin eine trinkende Taube, die das Wasser durch den Schatten ihres Kopfes verdunkelte, während sich andere Tauben sonnten und am Rande des Gefäßes (mit ihrem Schnabel) kratzten. Der „ungefegte Fußboden“ wurde ebenso wie das Wassergefäß mit den Tauben als ein Lieblingsmotiv der Mosaizisten in der frühen Kaiserzeit wiederholt frei kopiert. Ersterer ist auch auf dem Fußboden vom Aventin dargestellt, der im Museum des Laterans verwahrt wird, und selbst in dem berühmten Kölner Philosophenmosaik sind Anklänge daran zu finden. Das Taubenmotiv aber ist am schönsten für sich allein in dem Mosaik aus der Villa Hadrians in Tivoli behandelt, das in das kapitolinische Museum übertragen ist. Es ist vielleicht die höchste Glanzleistung des malerischen Stiles im Mosaik, das die schwierige Technik in voller künstlerischer Freiheit ausnützt.[2])

Das Mosaik bildet eine Kunstgattung für sich. Es kann sich deshalb hier nicht um eine eingehende Darstellung seiner Entwickelung, sondern nur um das Herausgreifen einiger kennzeichnender Beispiele handeln. Das bekannteste Werk dieser Art, das großartige Mosaik der Alexanderschlacht, das aus der Casa di Goethe in Pompeji, einem Hause ersten Stiles aus dem II. Jahrhundert vor Chr. stammt, geht auf ein Gemälde der

[1]) Minutoli a. a. O. S. 13 f. Plinius teilt 36, 60 darüber folgendes mit: „Celeberrimus in hoc genere fuit Sosus, qui Pergami statuit, quem vocant Asaroton oecon, quoniam purgamenta coenae in pavimento, quaeque everri solent, veluti relicta fecerat parvis e testiculis tinctisque in varios colores. Mirabilis ibi columba bibens et aquam umbra capitis infuscans. Apricantur aliae scabentes sese in canthari labro.“

[2]) Abbildungen des Taubenmosaiks u. a. bei Woermann a. a. O. I, S. 381.

thebanisch-attischen Schule, wahrscheinlich von Philoxenos zurück, von welchem Plinius eine zur Zeit des Königs Kassandros (gegen 300 vor Chr.) gemalte Schlacht zwischen Alexander und Darius rühmt. Auch dieses bis heute kaum übertroffene Muster eines Kampfbildes zeigt, bis zu welcher Freiheit und Kraft der Darstellung die griechische Malerei vorgeschritten ist und beweist zugleich, daß die Mosaiktechnik den höchsten Anforderungen in Bezug auf Anpassungsfähigkeit an den Stil der Malerei gewachsen war. Aus demselben Hause stammt die schöne, aus Masken und Fruchtgewinden zusammengesetzte Mosaikschwelle, das Stilleben mit Enten, Fischen, Schaltieren und der Katze, die einen Vogel frißt, ferner die feine Figur des Herbstes, der auf einem Panter reitet. Zu den bestgearbeiteten Mosaiken, die erhalten sind, gehört die in Pompeji gefundene Musikszene, als deren Meister sich Dioskorides von Samos bezeichnete. Alle diese Mosaiken befinden sich im Museum zu Neapel.[1])



Abb. 184. Schachbrettmuster in Glasmosaik. Wien, Österr. Museum. (Naturgröße).

Ein schönes Beispiel für die Verbindung von Glas- und Steinmosaik bietet der Raub des Hylas, der jetzt als Sopraporta über einer Flurtür des Palazzo Albani in Rom angebracht ist, ein Bild von etwa 4 Quadratfuß rheinisch im Umfange.[2]) Die Figuren sind aus Steinwürfeln zusammengesetzt, nur zu Beiwerk, wie Schilfkränzen, Wasser u. a. ist Glas benützt. Unter dem Hauptbilde, das durch recht gute Zeichnung auffällt, ist eine Art von Behang mit einer altägyptischen Opferszene nachgebildet. Diese, eine ungeschickte Arbeit aus Hadrians Zeit, besteht ganz aus Glas. Glänzend ist die Ausstattung einiger Nischen mit Wandbrunnen, die zum Teile noch an ihren Plätzen in Hausgärten von Pompeji stehen, zum Teile in das Museum

[1]) Woermann a. a. O. S. 420.

[2]) Minutoli a. a. O. S. 15, T. IV. In der Sammlung Minutoli befanden sich auch Schiefertafeln mit Ochsenköpfen in Giallo antico, umgeben mit Kränzen von Epheu, Öl- und Kirschzweigen ibd. T. III 4, 5. Ein Wandornament in farbigem Glasmosaik aus Rom T. III 6.

von Neapel übertragen sind. Glaswürfel von Gold und leuchtenden Farben überwiegen hier bei dem rein ornamentalen Schmucke, in welchem Flächenverzierung mit Relief abwechselt. Auch in Relief gearbeitete Mosaikbildnisse sind erhalten; eines davon befindet sich im Museum von Neapel, zwei andere sah Minutoli bei dem früheren Erzbischofe von Tarent in derselben Stadt. Das erste jener „en bosse" ausgeführten Mosaiken war ursprünglich gleichfalls in einem Gartenpavillon angebracht, dessen Wände und Pilaster in Manneshöhe mit Marmorplatten und darüber hinaus mit farbigen Glastafeln und Ornamenten belegt waren. Zwischen den Glastafeln befanden sich figürliche Reliefs in Giallo antico, in deren Umrahmung farbige Ornamente aus Glas, wie Helme, Schilder, Schwerter und andere Trophäen eingelassen waren. Leider ist von dieser kunstvollen Marketterie nur wenig erhalten. Auch Canonicus Gorio zeigte Minutoli solche Einlagen aus Rosso und Giallo antico, weißem Marmor u. a., die an den Wänden zweier Gemächer zwischen farbigen Glastafeln prangten. Aus der Villa des Vopiscus in Tibur stammen zwei Friese im Besitze des k. d. arch. Institutes in Rom, mit breiten Borden aus farbigen Glasstücken von unregelmäßiger Würfelform; als Einfassung dienen gedrehte Glasstäbe und in Streifen gereihte Seemuscheln. Mit ähnlichen Glaspasten und Muscheln sind, unseren Gartengrotten ähnlich, die Fontänen im Hause des Großherzogs und in den Häusern der ersten und zweiten Fontäne in Pompeji geziert. Glaspasten im Vereine mit Marmor- und Steinwürfeln sind auch im Fußboden des Porticus verwendet, der zur Exedra der Casa di Goethe in Pompeji führt.

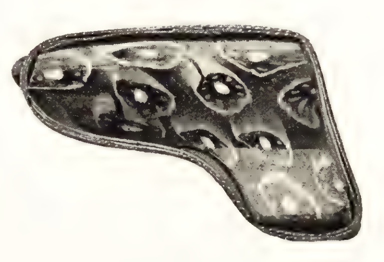


Abb. 185. Augenmuster. Wien, Österr. Museum.

Auch in den christlichen Mosaiken ist anfangs die Vereinigung von Stein und Glas üblich. Sie war z. B. in der jetzt zerstörten Licinianischen Basilica, später St. Andrea in Casabarbara genannt, angewendet. Mit der vollkommenen Verdrängung des Steinmosaiks von den Wänden und dem Überwiegen der prunkvollen Goldwürfel war aber der neue Stil, das Mosaik der christ-

lichen Aera, im Wesentlichen begründet. Das erste Beispiel der neuen monumentalen Kunstweise bietet Sta. Costanza in Rom im IV. Jahrhundert, zu Beginn des fünften folgte das Baptisterium am Dome zu Ravenna u. a. Jetzt erst taucht der Name Opus musivum für das Mosaik in Glas auf, dessen glanzvolle Entwickelung dem frühen Mittelalter angehört.

Altersbestimmungen.

Bei der Datierung antiker Gläser sind wir zumeist auf die Fundumstände angewiesen. Beigegebene Münzen ergeben einen terminus post quem, doch bleibt dabei immerhin ein gewisser Spielraum, da Münzen, besonders in der Kaiserzeit, oft einen längeren Kurs hatten und auch solche, die bereits außer Kurs waren, den Toten als Fährgeld für Charon, der es damit nicht so genau nahm, anvertraut wurden.[1]) In einem Skelettgrabe aus der Mitte des IV. Jahrhunderts, das in der Benesisstraße in Köln aufgedeckt wurde und eines der seltenen geschliffenen Netzgläser, ein sog. Diatretum enthielt, befand sich als Beigabe eine Münze Traians. In einem dicht daneben liegenden Sarge, der alle Merkmale gleichen Alters zeigte und ein anderes Exemplar dieser kostbaren Gläsersorte barg, lag dagegen eine Münze Constantins d. Gr. Wenn demnach ein vereinzelter Münzfund nur geringe Sicherheit gewährt, so muß sich diese doch steigern, wenn gleichartige Münzen an verschiedenen Orten als Beigaben einer bestimmten Spezies von Gläsern beobachtet werden oder wenn das Alter der Münzen mit dem anderer Funde übereinstimmt. Wie Münzen sind auch andere Gegenstände, deren Entstehungszeit feststeht, z. B. Fibeln, Lampen und Tongefäße, zur Altersbestimmung zu verwerten. Dazu kommt die Art der Bestattung, die Form und das Material des Sarges, des Grabmales oder Grabsteines, der Charakter seiner Inschrift. Aber auch aus der Form und Ausstattung der Gläser selbst,

[1]) Poppelreuter macht darauf aufmerksam, daß man den Toten durchweg nur alte, stark abgenutzte Münzen mitgegeben habe.

die organischen Entwickelungsgesetzen folgen, lassen sich durch Vergleiche Altersbestimmungen ableiten.

Im allgemeinen folgt die Glasindustrie den von der Keramik vorgebildeten Mustern, doch ergeben sich überall in der Verschiedenheit der Technik begründete Ausnahmen. So ist die



Abb. 186. Onyx-Cameo mit der Vergötterung des Augustus (Gemma Augustea). Wien, k. k. kunsthistorisches Hofmuseum. p573

Randbildung, welche in der Keramik eine sicher nachweisbare Stufenfolge einschlägt, in der Glasbildnerei von weniger Bedeutung, weil die Technik von Anfang an die Bildung rundlicher, wulstartiger Formen bevorzugte. Bei der Flaschenbildung ist die Birn- und Schlauchform die nächstliegende, ebenso der allmähliche Übergang des Körpers in den Hals und nicht das Anschwellen am oberen Teile und der scharfe Ansatz

des Halses. Allerdings ist auch ein solcher manchmal technisch begründet, wenn nämlich der Hals für sich an den Körper gefügt wurde; doch ist die scharfe Trennung selbst bei Flaschen beibehalten, die in einem Zuge geblasen sind. Deshalb treten schon frühzeitig neben den scharfen, der Keramik nachgebildeten Profilen die runderen und weicheren, in der Glastechnik begründeten Übergänge auf. Häufiger als in der Keramik sind gewisse feststehende Typen, die sich ohne bedeutende Änderungen mehrere Jahrhunderte lang erhalten und dem Wechsel der Mode Trotz bieten. Sie folgen dabei nur den allgemein gültigen Regeln der Formentwicklung, nach welcher man einen Typus als Normalform betrachten kann, zu der einerseits einige vorbereitende Versuche hinleiten, während später folgende Bildungen eine Entartung, eine Übertreibung bestimmter Eigentümlichkeiten darstellen. Die Normalform wird in jener Periode erreicht, in welcher sich Geschmack und Leistungsfähigkeit harmonisch vereinigen, während die Übertreibung in der Regel zugleich eine Überspannung der technischen Fertigkeit bedeutet, schließlich jedoch in der letzten Periode einen Niedergang der Technik, Unsolidität, Imitation und schleuderhafte Produktion mit sich bringt.

Zur Aufstellung einer lückenlosen Chronologie der antiken Glasindustrie reichen die vorhandenen Fundberichte noch ebensowenig aus wie bei der Keramik und auf anderen Gebieten des Kunsthandwerkes. Besonders die Nachrichten über die Funde im Orient, in Griechenland, Russland, Spanien, Afrika sind ebenso spärlich wie unzuverlässig. Dennoch lassen sich schon heute bei Beobachtung der angeführten Grundsätze die antiken Gläser in folgende zeitliche Gruppierung bringen:

I. Gruppe. Der ägyptischen Periode unter den Ptolemäern, teilweise bis in die des neuen Reiches zurückreichend, und der letzten Zeit der römischen Republik gehören die opakfarbigen, aus freier Hand modellierten Gefäße mit buntem Fadenschmuck, Glasperlen derselben Art, ferner die Murrinen, Mosaikgläser, die mit Überfang und die gleichfalls aus freier Hand gebildeten durchsichtig-farblosen Krystallgläser an. Sie sind durchweg orientalischen Ursprunges und stammen zumeist aus den ägyptischen, teilweise aus den Werkstätten von Sidon und

Tyrus. Sie wurden zuerst durch phönizische, dann durch griechische und etruskische Händler nach den griechischen Inseln,



Abb. 187. Sardonyx-Cameo mit Germanicus vor Tiberius und Livia.
Paris, Nationalbibliothek.

dem griechischen Festlande, den phönizischen und griechischen Kolonien, nach Etrurien und Großgriechenland, dann nach dem

übrigen Italien ausgeführt. Die Schmuckperlen fanden ihr Absatzgebiet so ziemlich in der ganzen damals bekannten Welt.

II. Gruppe. In die Zeit des Pompejus, die den Orient für Rom erschloß, bis in die Neros fällt die verstärkte Einfuhr von ägyptischen Balsamarien, Murrinen, Mosaik- und Überfanggläsern. Mit der Erfindung der Glaspfeife tritt an Stelle des aus freier Hand modellierten Glases das geblasene, an Stelle des opaken (vielmehr fast opaken) das durchsichtige. Zuerst überwiegt auch da das farbige, während das farblose Krystallglas noch eine große Seltenheit ist. Dagegen beginnt Alexandrien den Orient, Griechenland und Italien mit seiner blaugrünen Gebrauchsware zu überschwemmen. Das opake buntfarbige Glas tritt in Balsamarien in Schlauch- und Kugelgestalt, in doppel- und einhenkeligen Canthari und Scyphi, in flachrunden Schalen, Platten zur Wand- und Möbelverkleidung, das Überfangglas in Gefäßen aller Art, Reliefplatten und Ringsteinen, das einfarbige und dünngeblasene in zierlichen griechischen Amphorisken, Oenochoën, Salbenfläschchen usw. auf. Dazu kommt das farbige, in Hohlformen geblasene Glas von Sidon, zumeist Becher und Amphorisken mit Palmetten, Trophäen, Disken, Kanneluren, jene Sorte von Gefäßen, welche Ennion, Eirenaios, Meges u. a. signieren. Ihnen schließen sich Fläschchen an, deren vier oder sechs Seiten mit Medusenmasken geschmückt sind, unter Claudius die ersten Anfänge von Gläsern in Gestalt von Menschenköpfen, Tieren, Muscheln, Früchten usw. In einfarbigem, mitunter auch grünlichem Glase, werden die buntfarbigen flachen Schalen mit Rippen nachgeahmt. Aus blaugrünem Glase bestehen die Stamnien, die zylindrischen, die vier- und sechsseitigen Kannen mit breiten flachen Henkeln, die gleichfalls in Formen geblasen sind, aus farblosem die Zylinderflaschen und Kugelflaschen mit Delphinösen, Becher in Halbkugelform, zylindrische, konische und solche in Form des Carchesiums und der Obba.

III. Gruppe. In den Nekopolen diesseits der Alpen bildet Glas in der ersten Hälfte des I. Jahrhunderts noch eine Kostbarkeit. Es ist durchweg aus dem Süden importiert und tritt in Bibracte, Haltern, den Lagern von Neuß und Xanten, aber auch an anderen Orten vorwiegend in farbigen Sorten auf, als murrinisches, Mosaik- und Überfangglas, daneben in einfarbigen

Amphorisken und Oenochoën in edlen griechischen Formen, wie in Italien. Zwei schöne türkisblaue Oenochoën wurden mit einer Münze Neros in Trier gefunden (im Provinzialmuseum



Abb. 188. Reliefs der Portlandvase. (Abwickelung.) p 579

daselbst), eine große azurblaue dieser Art in der Altertümersammlung von Stuttgart kam als Geschenk Joachim Murats aus Pompeji dahin. Nicht selten sind die Nachbildungen von Murrinenschalen mit Rippen in grünlichem Glase, die aber

auch noch später erscheinen. Auch in Formen geblasene Gläser wurden importiert, besonders kleine blaue und goldgelbe, vierseitige Fläschchen mit Medusenmasken. Ein dunkelgrünes Fläschchen dieser Art mit Medusen- und Bacchusmasken wurde neben einer Münze des Claudius in Andernach gefunden, ein Becher von leicht ausgeschweiftem Profil mit Kanneluren am unteren Teile, darüber ein gerautetes Band, zusammen mit Terra nigra-Urnen aus der Zeit der Claudier in Cobern an der Mosel (beide jetzt im Provinzialmuseum in Bonn). Solche Becher befinden sich auch unter den pompejanischen Funden. Dazu kommen Gebrauchsgefäße ägyptischen Fabrikates aus blaugrünem Glase: Stamnien, viereckige und sechseckige Kannen, Aschenurnen in Form des Doliums und eines gedrungenen Stamnions. Balsamarien sind in dieser Periode noch nicht sehr zahlreich, in den Kölner Gräbern allerdings verhältnismäßig häufiger als in anderen rheinischen. Bei vielen ist der Körper oben rund gewölbt und nach unten verjüngt, bei einem in Xanten gefundenen Exemplare der ehemaligen Sammlung Houben (jetzt mit der Sammlung Slade im Britischen Museum) läuft er unten in eine Spitze aus (Formentafel A 52). Zugleich mit diesem Stücke wurde eine Münze des Claudius und ein blaues Fläschchen in Form einer Taube gefunden. Der Hals gewöhnlicher Flaschen und Kännchen ist röhrenförmig, hat oben einen kleinen, glatt profilierten Randwulst und setzt gegen den Körper scharf ab. Dünnwandigkeit, schöne Farbe und scharfer Absatz sind für die Balsamarien und Salbenfläschchen dieser Periode charakteristisch. Oft ist der Hals unten eingezwickt, wie bei Formentafel A 1, 16. Balsamarien mit langem Röhrenhalse, kleinem Randwulste und kleinem knopfartigen Körper in Kugel- oder Birnform kommen sowohl in Pompeji, wie diesseits der Alpen vor. Das ägyptische Museum des Vaticans besitzt ein großes Balsamarium dieser Art aus dunkelgrünem Glase, das aus einem ägyptischen Grabe der ersten Kaiserzeit stammt. Von ähnlicher Röhrenform ist ein gleichfalls dunkelgrünes Balsamarium aus späterer Zeit im Paulusmuseum in Worms (Abb. 153c). Auch schlauch- und birnförmige Fläschchen tauchen diesseits der Alpen schon in der Mitte des I. Jahrhunderts auf. Die Mündung ist nicht immer mit einem Randwulste versehen, sondern sogar in der Mehrzahl der Fälle scharf, wie

mit dem Diamant abgeschnitten oder leicht schräg ausgebogen (Formentafel A 3). Der Schrägrand kann immer als Kennzeichen dieser frühen Entstehungszeit angesehen werden. Er fand sich in Andernach an Kugelfläschchen mit Münzen des Augustus und Tiberius, einmal bei einem farblos-durchsichtigen Exemplare von $5^1/_2$ cm Höhe, sonst bei gelben und blauen Fläschchen derselben Art (Provinzialmuseum in Bonn). Auch in Pompeji ist dieser Rand häufig. Dagegen fand man in Andernach mit einer Münze des Tiberius auch schon ein schlauchförmiges Fläschchen, dessen Hals allmählich ohne scharfen Absatz in den Körper übergeht. Die Form stimmt mit gleichzeitigen Arbeiten in Ton überein.



Abb. 189. Attys vom Boden der Portlandvase.

IV. Gruppe. In der zweiten Hälfte des I. Jahrhunderts werden diesseits der Alpen die gläsernen Aschenurnen häufiger.[1])

[1]) Hettner, Illustr. Führer, S. 104. Die hier aufgestellte Chronologie römisch-rheinischer Gläser schließt sich meinen Ausführungen in dem Werke über die Sammlung M. vom Rath und dem Aufsatze „Die Anfänge der rheinischen Glasindustrie" in der Zeitschrift des bayr. Kunstgewerbevereins, München 1896 an. Hettner ist bisher der einzige Archäologe, welcher meinen Anregungen folgend, der antiken Glasindustrie vom kunsthistorischen Standpunkte aus größere Aufmerksamkeit zugewendet hat. Die meisten beschränken sich nach wie vor auf den Sammelsport von Stempeln und Inschriften auf Gläsern. Es ist zwar nicht zu leugnen, daß auch diese Tätigkeit von wissenschaftlichem Werte ist — bisher sind Ergebnisse in dieser Richtung allerdings äußerst spärlich und in keinem Verhältnisse zu dem Bienenfleiße der Sammler — aber doch zu wünschen, daß gegenüber der philologisch-epigraphischen Forschung die kunsthistorische, das Studium der Formen und Techniken, künftig nicht allzu kurz kommen möge. Hätten die Behörden und Institute nur einen kleinen Teil der Summen, welche sie dem Sammeln, Revidieren und Superrevidieren der Glasinschriften und Stempel opfern, der kunsthistorischen Erforschung dieses wichtigen Gebietes zur Verfügung gestellt, wären die wissenschaftlichen Erfolge wahrscheinlich größere geworden.

Die Form des Doliums überwiegt dabei, doch kommt daneben das Stamnium und die viereckige Büchse vor. Die Glaswerkstätten Galliens und der Rheinlande verwenden ein unentfärbtes Rohglas, das nicht so stark blau wie das ägyptische ist, sondern grünlicher. Daraus werden auch zylindrische und prismatische Flaschen mit kurzem Halse, breiter Randplatte und flachen, vielfach gerippten Henkeln, sowie Kugelfläschchen mit Delphinösen gemacht. Die drei letztgenannten gehören zu den langlebigen Formen, die sich mit kleinen Änderungen bis in die Zeit der Skelettgräber, bis ins III. Jahrhundert hinein erhalten. In Remagen fand man Stamnien mit Münzen Traians, in Trier auch sechseckige mit Münzen Hadrians, zu Anfang des II. Jahrhunderts solche in den Grabfeldern um Mailand, Avenches, Köln u. a. Die kugeligen, aus dem Aryballos hervorgegangenen Badefläschchen mit Delphinösen sind schon in Pompeji häufig; am Rheine hat man sie in Xanten mit einer Münze Neros[1], in Trier und Köln mit Münzen vom Ende des I. und vom II. Jahrhundert, ja selbst noch mit solchen des Heliogabal und der Julia Mnäsa gefunden. Außer Kugelfläschchen mit Delphinösen kommen um die Wende des Jahrhunderts und im Anfang des II. zylindrische mit unten eingezwicktem Röhrenhalse vor (Formentafel C 157—159). Sie erhalten sich lange Zeit in Mode. Neben einfachen Exemplaren gibt es später mit Spiralfäden völlig umwickelte, mit aufgelegtem Netzwerk, Nuppen und Zickzackfäden verzierte. Zu den prismatischen Kannen aus Rohglas kommen viereckige Tiegel ohne Henkel, mit glattem Rande oder mit kurzer ringförmiger Mündung. Sie dienten zum Aufbewahren von Speisen und Obst, wurden aber manchmal auch als Aschenbehälter verwendet. Sie zeigen ebenso wie die prismatischen Kannen am Boden erhabene konzentrische Ringe. In Trier fand man bei ihnen Münzen Vespasians.

Häufiger als in der ersten Hälfte des Jahrhunderts treten jetzt gläserne Balsamarien und Ölfläschchen auf, wobei das farbige Glas noch überwiegt; aber es ist stets durchsichtig und dünnwandig. Die Gefäße sind mit der Pfeife geblasen, niemals mehr aus freier Hand modelliert. Die Murrinen, Mosaik-

---

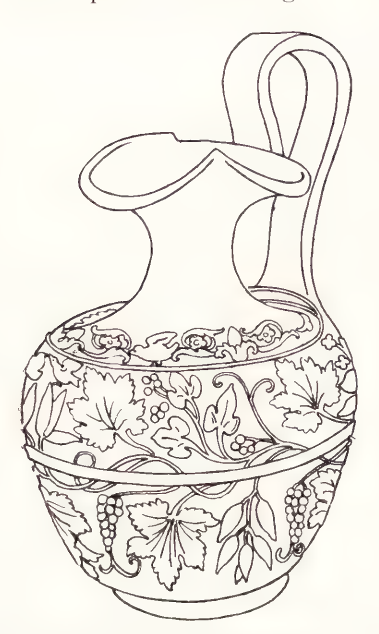
[1]) Vgl. Houben a. a. O., T. 15.

gläser, Millefiori, die Überfanggläser sind ausgestorben oder tauchen höchstens in versprengten Spätlingen der früheren Periode auf. Ebenso suchen wir die griechischen Oenochoën und Amphorisken vergeblich. Unter den Farben ist lapislazuliblau besonders beliebt, dann goldgelb, goldbraun, violett und dunkelrot, türkisblau seltener. Neben reiner Kugelform mit röhrenförmigem, scharf abgesetztem Halse dringt die Schlauchform, wie in der Keramik, immer mehr durch, oft in langgestreckten Bildungen. Der Hals geht dabei in den Körper über und hat einen Randwulst, der allmählich immer dicker wird. Auch vollkommen röhrenförmige Balsamarien mit ausgeschweiftem Trichterhalse kommen vor (Formentafel A 3). In Xanten fanden sich gedrehte Glasstangen (Salben- oder Schminkenreiber) mit Münzen des Titus (Formentafel G 408, 409). Die Carchesia aus Obsidianglas in den Museen von Köln und Namur stammen gleichfalls aus dem Ende des I. Jahrhunderts.

V. Gruppe. Im Anfange des II. Jahrhunderts gelingt es den gallischen und rheinischen Werkstätten durch Befreiung der Masse von Eisenoxyden mittels Zusatz von Braunstein ein vollkommen wasserhelles, farbloses Glas zu erzeugen, das nur wenig irisiert, dagegen eine leichte Trübung annimmt, die es wie mattiert, manchmal wie mit undurchsichtigen weißen Bändern und Linien durchzogen erscheinen läßt. In dieser Glassorte wurden konische Becher, kugelige Schalen, Flaschen und Kannen hergestellt, die durch tiefe runde Eindrücke und Riefen gebuckelt und gefaltet sind, eine Verzierungsart, die man der Keramik entlehnte und bis in das III. Jahrhundert beibehielt. Bei Kannen wurden Henkel aus zwei kettenförmig verschlungenen Fäden gebildet. Diese Art scheint anfangs namentlich in einer Werkstatt im Hunsrück gepflegt worden, im Süden jedoch unbekannt geblieben zu sein. Dagegen findet sie sich im III. Jahrhundert in dem Grabfelde von Vermand (Artois) und an anderen Orten in der Nähe von Amiens[1]), gleichzeitig auch in Gräbern von Ehrang und in der Nähe von Mainz (Formentafel D 202, 227, Abb. 159, 160 b, f, 167 c). Zu Anfang des II. Jahrhunderts tauchen am Mittelrhein die dem Prochus nachgebildeten

[1]) Pilloy a. a. O. III A Pl. II 1.

Kannen und Flaschen mit kegelförmigem Körper, langem Röhrenhalse und schmalem Randwulste auf, deren Henkel senkrecht ansteigt und mit einem spitzwinkeligen Knick an den Hals anschließt (Formentafel F 253—255). Der Körper ist oft mit Längsrippen versehen, so namentlich bei zahlreichen Exemplaren aus Bingen und dem Fichtelgebirge. Hier erhielt sich diese Form sogar bis in die Renaissancezeit hinein. Bei anderen ist der Körper mit schräglaufenden Fäden verziert, welche dicht aneinanderschließen und zwar paarweise, in langgezogenen Windungen (Abb. 93, 144c). Diese Verzierung, die am Rhein und in Avenches[1]) schon zu Beginn des II. Jahrhunderts auftaucht, erhält sich im III. sowohl am Rhein, wie im nördlichen Gallien (Vermand). Auch die Kannen mit Dreiteilung im Inneren durch Scheidewände gehören dieser Zeit an, wenigstens ist das aus Neuß stammende Exemplar so zu datieren.



p 583-4 Abb. 190. Sog. Auldjo-Vase. Neapel, Museum.

Neben der Gliederung durch Rippen und Eindrücke kam das Blasen in Hohlformen immer mehr in Übung. Im Anschluß an die Metallgefäße mit Gladiatorenreliefs und an die Becher aus Terra sigillata mit zylindrischen Wandungen, die außer Wein- und Akanthusranken auch häufig Jagd- und Zirkusszenen zeigen, entstanden in der nördlichen Belgica, in der Normandie und wahrscheinlich auch in Britannien die Siegesbecher aus durchsichtigem goldbraunem, grünlichem, blauem oder farblosem Glase, mit Reliefs von Wagenrennen und Gladiatorenkämpfen.

VI. Gruppe. Seit Hadrian kamen bei der Renaissance der griechischen Kunst die edlen klassischen Formen der griechischen Keramik auch in der Glasindustrie wieder in Mode. Die in den

---

[1]) Les tombes d'Avenches, bulletin de l'institut archéol. Liégeois XIII pl. V, 11, 13.

germanischen Provinzen eingetretene Ruhe und Sicherheit lenkte von neuem Einwanderer aus dem hellenistischen Oriente nach dem Rhein. Diese schlugen aber nicht mehr ausschließlich den Landweg längs der Rhone und Mosel ein, sondern zogen den direkten Seeweg durch den Ärmelkanal vor. So erklärt es sich, daß gerade am Niederrhein und im nördlichen Gallien das Kunsthandwerk nun stärkere hellenistische Einflüsse verrät. Auch die Kölnische Werkstatt, die im letzten Drittel des II. Jahrhunderts und zu Anfang des folgenden die Schlangengläser herstellte, gebraucht fast ausschließlich griechische Formen: Die plattbauchige Pilgerflasche mit kurzem Stengelfuße, bei Bechern die des zylindrischen Scyphus, des Carchesiums und der Plemochoë, des Stengelglases. Dazu kommt die Oenochoë mit Kleeblattmündung und schön geschwungenem Henkel, die Trulla, die flache Schale mit Griff und das unverwüstliche Stamnion (Abb. 113—121). Zu derselben Zeit, in welcher die belgische Keramik die Barbotineverzierung, den ornamentalen und figürlichen Schmuck durch Aufguß farbigen Tonschlickers in Übung brachte, bildete sich in Köln die Verzierung mit farbigen und vergoldeten Schlangenfäden aus, welche die rheinische Glasindustrie um einen ebenso schönen wie eigenartigen Typus bereicherte und später im nördlichen Gallien nachgeahmt wurde. Selbst die eigentliche Barbotine, die den farbigen Schmuck nicht nur in Fäden auszog, sondern auch plastische Formen, wie Delphine, Seepferdchen und Tiere anderer Art gestaltete, kam auf Glas zur Anwendung (Abb. 131). Am kunstvollsten ist die Fadentechnik in einer flachbauchigen Kanne des Kölner Museums mit reichem farbigem Rosettenschmuck und einigen ähnlichen Stücken entwickelt (Abb. 120, 113).

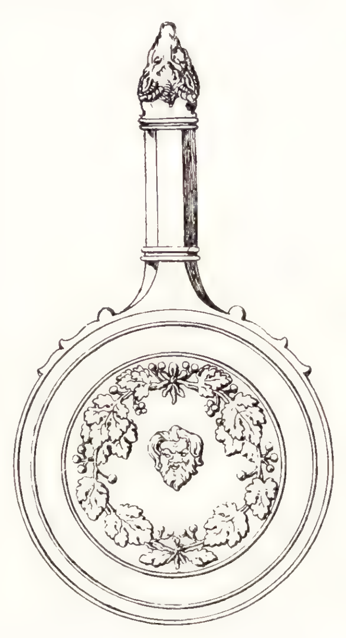


Abb. 191. Trulla aus Pompeji, mit Überfangdekor. Neapel, Museum. p. 336, 584

Daneben wurde der glatte Faden von der Mitte des Jahrhunderts ab auch zu dichter Umwickelung des halben oder ganzen Gefäßes und zu netzartigen Auflagen benutzt. Ein Becher mit solchem Netzwerke wurde in Bachem mit Münzen des Commodus gefunden, ebenso ein schlank konisch geformter mit schmalen Längsfalten. Doch gehört die vollkommene Ausbildung der Netzverzierung dem III. Jahrhundert an, ebenso die Bearbeitung durch Gravierung und Schliff, obwohl Gläser mit geschliffenem Rautenmuster (Fassetten) gleichfalls schon Münzen des Commodus als Beigaben aufweisen. Für geschliffene Gefäße wurde Bleiglas verwendet, ein vollkommen farbloses Krystallglas, das jetzt manchmal wegen seiner Weichheit etwas rauh und angegriffen aussieht, aber nicht etwa künstlich mattiert ist. Die Gläser dieser Sorte sind dickwandiger als die aus gewöhnlichem entfärbtem Glase, wie es zu Beginn des Jahrhunderts in den Werkstätten diesseits der Alpen erzeugt wurde und auch noch später, namentlich für die in Formen geblasenen Gläser und solche mit Eindrücken und Falten, in Übung blieb. Häufig wird zu Ende des Jahrhunderts unter den Balsamarien, bei welchen jetzt das farblose Glas überwiegt, neben der Birnform und schlanken Schlauchform die der Röhre mit kegelförmigem Plattfuße (Formentafel A 12, Abb. 56), unter den Fläschchen die des Infundibulums mit Ausgußdille am Bauche (Formentafel D 219), das aber noch zu Ende des III. Jahrhunderts in Vermand vorkommt.[1])

VII. Gruppe. Das III. Jahrhundert ist für die gallische und rheinische Glasindustrie die Zeit des höchsten Aufschwunges, sowohl in bezug auf technische Vollendung, wie auf Reichtum der Formen und auf Ausdehnung des Wirkungskreises. Der kunstvollen Ausbildung der Fadentechnik, des Schliffes und des Blasens in Hohlformen verdankt sie einen sehr ehrenvollen Platz auf dem Felde des antiken Kunsthandwerkes, ja teilweise selbst eine führende Rolle, welche sie dem Wettbewerbe des Orientes erfolgreich die Spitze bieten ließ. Nicht nur Schlangengläser, auch geschliffene und geformte Arbeiten wurden nach Rom, Rhätien, Pannonien, nach Skandinavien und selbst nach dem Orient importiert. Kugelbecher mit runden und ovalen Hohlschliffen, flache

---

[1]) Pilloy a. a. O. II T. III 6.

Schalen und Kannen mit Fassettenschliff, dessen Rosettenmuster große Ähnlichkeit mit denen moderner Krystallgläser haben, kommen schon zu Anfang des III. Jahrhunderts namentlich in Köln und Trier häufig vor, ebenso solche mit Rautenmuster. Gleichzeitig entstand in Trier das schönste antike geschliffene Glas, ein großer Becher mit einem Wagenrennen in Relief, von welchem leider nur ein Bruchstück im Museum erhalten ist (Abb. 250). Eine Kanne mit aufgelegtem Fadennetz wurde in Gelsdorf mit einer Münze des Severus Alexander gefunden, eine kleine Amphoriske mit gleichem Schmucke in einem Trierer Skelettgrabe derselben Zeit, ebenso eine Perle aus schwarzem Glase in Form eines liegenden Fäßchens mit blauen Spiralumwickelungen an beiden Seiten, der Miniaturform eines damals beliebten Bechertypus (Formentafel E 272, 273). Auch Schlangengläser wurden in Gräbern dieser Zeit, besonders an der Luxemburger Straße in Köln, auch in Belgica, gefunden. Späteren Datums sind einige ziemlich plumpe Nachbildungen im Regensburger und Wiesbadener Museum sowie die aus Sissy und Long-Rayes bei Soissons, welche bereits dem IV. Jahrhundert angehören.[1] Das Schlangenfadenglas von Regensburg (Abb. 128c) ist eine schlanke zylindrische Flasche mit langem Halse, etwa vom Typus des Stamnions, das sich auch im III. Jahrhundert erhält, aber einen etwas längeren Hals bekommt (Formentafel C 152). Auch zylindrische Delphinflaschen (Formentafel C 157—159) wurden in Andernach und anderwärts in Skelettgräbern vom Anfange des III. Jahrhunderts gefunden, in Gelsdorf und im Grabmale zu Weiden kamen Merkurflaschen zutage jene mit Münzen der ersten Hälfte des III. Jahrhunderts. Beide Arten kommen aber schon in Brandgräbern vom Anfange des II. Jahrhunderts vor (z. B. in den Gräbern der Moltkestraße in Köln, wo sie mit farbigen Amphorisken zusammenlagen). Größere birnförmige Kannen mit kurzem Stengelfuß, geschwungenem Doppelfadenhenkel und einem gedrehten Ringe unter der Trichtermündung, oft mit Spiralfäden verziert, sind zu Beginn des III. Jahrhunderts häufig (Formentafel D 199, 200; Abb. 168 b, c).

---

[1]) Boulanger, Mobilier funéraire pl. XII, XIII.

VIII. Gruppe. Für die Mitte des III. Jahrhunderts sind Kugelflaschen mit Trichterhals charakteristisch, welche sich teilweise dem Typus des gallischen Trinkbechers aus Ton anschließen und offenbar von diesem hervorgerufen sind (Formentafel B 72—80). Gleichzeitig sind Kugelflaschen mit röhrenförmigem, unten eingezwicktem Halse (B 69, 70), Kannen in Kegelform mit hohem Fußring, breit ausladender, oft mit einem Wellenfaden besetzter Mündung und breitem gerieftem Henkel (D 250, 251; E 252; Abb. 167 a), ferner Flaschen aller Größen in Kegelform mit geradem oder unten eingezwicktem Halse (A 16, 18; Abb. 167 e). In Andernacher Gräbern vom Ende des III. Jahrhunderts fand man Kugelflaschen mit Trichterhals, solche mit röhrenförmigem, unten scharf abgesetztem, aber nicht eingezwicktem, oben mit einem Randwulste versehenen Halse, andere mit oben scharf abgeschnittenem, unten eingezwicktem und schließlich solche mit kegelförmigem Körper und unten gleichfalls eingezwicktem Halse; ferner Kannen in Kegelform, einfache konische Becher, halbkugelige Schalen mit schräg ausgeladendem Rande und runden Eindrücken, sowie langgestreckte, in der Mitte anschwellende Phiolen aus farblosem, durchscheinendem Glase[1] (Formentafel A 2). Glockenförmige Fläschchen mit scharf abgesetztem Röhrenhalse (A 21—23) gehören in dieselbe Zeit; sie bestehen zumeist aus farbigem Glase. Kegelförmige Flaschen mit unten eingezwicktem Halse und einem dicken Faden unter dem Rande findet man um diese Zeit auch in Ägypten.[2] Eine spätere Sorte zeigt den kegelförmigen Körper umgekehrt, mit der Breitseite



Abb. 192. Flasche mit bacchischer Szene in Überfangtechnik. Florenz, Antiken-Museum.

[1]) Bonner Jahrbuch. 86, S. 160 f.

[2]) Edgar a. a. O. Nr. 32 588 u. a. Zeit Constantins d. Gr.

nach oben und in eine knopfartige Verdickung endend (Formentafel B 104).[1]) Kegelförmige Kannen vom Typus D 250 kommen auch oft in Vermand, im Artois und in der Picardie vor.[2])

Der Mitte und zweiten Hälfte des III. Jahrhunderts gehören ferner die meisten in Hohlformen geblasenen Gläser Galliens und des Rheinlandes an, so die Frontinuskannen, jene zum größeren Teile in der Officina Frontiniana hergestellten Reifenkannen, welche ein Weinfaß nachahmen (Formentafel C 154, 155). Ihnen



Abb. 192 a. Abwickelung des Reliefs an der Flasche 192.

reihen sich die Flaschen in Form von menschlichen Köpfen, von Janusköpfen mit Trichtermündung, Gläser in Form von hockenden, die Syrinx spielenden Affen und anderen Tieren, dann solche, welche Muscheln, Weintrauben und Früchte aller Art nachahmen, letztere gewöhnlich aus farbigem Glase. Ein Fläschchen mit zwei von Weinlaub umgebenen Masken aus der Zeit Constantins wurde in Ägypten gefunden.[3]) In der Mitte des Jahrhunderts, als in Folge der erneuten Einwanderung aus dem Oriente hellenistische Einflüsse wieder stärker wurden, nahm man am Rhein auch die Herstellung von Balsamarien, kleinen Öl- und Parfümkännchen in den feinen Formen des I. Jahrhunderts wieder auf.

---

[1]) Edgar Nr. 32760.

[2]) Pilloy a. a. O. II, T. III, 2.

[3]) Edgar a. a. O. Nr. 32573.

Man ist überrascht neben recht derben Flaschen aus grünlichem oder wasserhellem Glase mit kräftigem Randwulste und handfestem Boden, neben kleinen schlauchförmigen Balsamarien mit breiter Trichtermündung (Hist. Museum in Frankfurt, aus Heddernheim), zierliche Stücke wie die auf Formentafel C 186—188, D 189—195 zu finden, aus schönem azurblauem, dunkelrotem, violettrotem oder goldbraunem Glase, mit opakweißen Spiralfäden an den Rändern und am Halse und zierlich geschwungenen, aus einem weißen Doppelfaden gebildeten Henkeln. Solche Kännchen sind in größerer Zahl in Gräbern von Köln, Buschdorf (mit Münzen des Diocletian und Maximian), Gelsdorf, Trier u. a. gefunden worden; mit ihnen Zylinderfläschchen mit Delphinösen (Gelsdorf), Fläschchen in Birnform, die von Spiralfäden völlig umsponnen waren, sowie eine Flasche mit Kettenhenkel und von wellenförmigem Netzwerke bedeckt (Gelsdorf). Letztere Verzierung tritt auch in Grabfunden von Ehrang bei Trier und vom Mittelrhein auf. Zahlreiche Kannen mit wellenförmigem Netzwerke und solche mit Kettenhenkeln befinden sich im Museum von Mainz.

Unter den Becherformen ist die des Scyphus, des unten abgeplatteten Kugelbechers die beliebteste. (Formentafel F 361 bis 369). Er wird gewöhnlich am Rande mit gravierten Reifen verziert, ebenso die konischen Becher. Auch flachere Schalen mit profiliertem Rande, Falten und Eindrücken sind häufig (Köln, Conz bei Trier Abb. 318, 320). Aus Aubigny en Artois ist eine Schale in Form eines ungehenkelten Cantharus mit reichem Fadenschmucke bekannt[1]), aus dem Grabmale zu Weiden und aus Gräbern der Luxemburger Straße in Köln Näpfe aus feinem Krystallglase von zierlicher, an moderne Teetassen erinnernder Form mit tellerartigen Untersätzen.

Gravierung und Schliff werden namentlich in Köln und Trier gepflegt; gegen Ende des Jahrhunderts treten sehr häufig christliche Motive in der Dekoration auf. Den Triumph der Schleiftechnik bezeichnen die geschliffenen Netzgläser (früher Diatreta genannt), seit Maximian in einer Kölner und außerdem in einer unbekannten, vielleicht orientalischen Werkstatt geschaffen.

---

[1]) Boulanger a. a. O. pl. I.

Flachrunde Schalen mit dem Monogramm Christi werden nicht nur durch Schliff, sondern im IV. und V. Jahrhundert auch durch Blasen in Formen hergestellt. Flaschenformen sind, wie erwähnt, im allgemeinen sehr derb und den modernen Gebrauchsflaschen ähnlich, da die Standfläche ziemlich breit und der Hals kräftig gebildet ist. Das Stamnion ist noch immer nicht verschwunden,



Abb. 193. Apollo und Musen. Relief in Überfangtechnik, angeblich vom Theater des Scaurus. Nach Passeri. p 370

man findet es auch ungehenkelt und oben an den Kanten gerundet.

Der zweiten Hälfte des III. und dem Übergange ins IV. Jahrhundert gehören ferner an: Die Form D 245—249, plattzwiebelbauchige Kannen von eleganter Arbeit, teilweise mit Schnabelausguß (Pilloy II, pl. 3, 3). Die Form D 243, 244, sowohl ganz mit einem dichten Spiralfaden umsponnen, als mit Diagonalfäden, die paarweise angeordnet sind; die schlanke Kegelform Abb. 144 links (Pilloy II, pl. 3, 9); die Form C 143 mit Schnabelausguß und ausnahmeweise vier Vertikalhenkeln in Köln (Abb. 97/3, Sammlung M. vom Rath, T. VI, 59), mit einem Henkel in Vermand

(Pilloy II, pl. 4, 5); die sehr häufige, schöne Form der Kugelflasche mit scharf abgesetztem, manchmal unten auch eingezwicktem Röhrenhalse ohne Randwulst, welcher in der Mitte einen Ring hat, an welchen die beiden geschwungenen Henkel ansetzen C 138, 137; sie wird auf verschiedene Weise dekoriert, manchmal die Henkelzahl vervierfacht (Abb. 129/4, 147, 239; Pilloy II, pl. 4, 2. M. vom Rath, XVIII, 151).

IX. Gruppe. Im IV. Jahrhundert werden die Formen der Gebrauchsgläser immer derber und schwerfälliger, allerdings dabei oft praktischer. Die Flaschen z. B. haben eine feste, breite Standfläche, der Hals ist kräftig, mit einem dicken Randwulst versehen, breit angesetzt, so daß man nicht Gefahr läuft, ihn abzubrechen, wenn man das gefüllte Gefäß an ihm anfaßt, wie das bei den früheren eleganten Formen, namentlich bei den scharf abgesetzten oder eingezwickten Hälsen leicht möglich war. Der Schwerpunkt ist bei der Formbildung besser berechnet. Das Material ist dickwandiger, aber auch gröber. Reines Krystallglas findet man nur bei Luxusgläsern, sonst überwiegt wieder das unvollkommen entfärbte, das aber nicht mehr durchsichtig grünlich ist, sondern stumpfe, schmutzige Töne nach olivgrün, gelbbraun und grünlichbraun hin zeigt. Es werden eben auch bei der Färbung die alten Rezepte nicht mehr genau befolgt, und Fehlfarben, wie ein gelbliches Rot oder mattes Violettrot anstatt Purpur, grünliches Gelb anstatt Hellgelb sind häufig. Lasurblau ist viel trüber als früher, am besten gelingt noch ein warmes Goldbraun. Außer zu ganzen Gefäßen verwendet man das farbige Glas zur Herstellung großer, bunter Nuppen, Spiral- und Zickzackfäden. So werden Kugelflaschen und Kugelbecher verziert, die unten stark abgeplattet sind, ferner Näpfe von Kugelform, die oben eingezogen, mit kurzem Halse und ausladendem Rande versehen sind. Zwischen Körper und Rand schlingt sich ein freier Zickzackfaden (Abb. 108, Formentafel F 376, 377). In der nördlichen Belgica wurde außerdem, wie schon früher bemerkt, daneben auch der Kölner Schlangenfaden in ziemlich derber Weise nachgeahmt (Abb. 128a, b, d, 129, 130). Über die Kugelbecher gewannen aber allmählig die zylindrischen, die man sehr schlank gestaltete, ausschweifte und mit einer Fußplatte versah (E 311—316) oder einfach zylindrisch machte und unten ab-

rundete (E 276—280), die Oberhand. Aus dem Carchesium mit ausgeschweiftem Profil entstand in der zweiten Hälfte der Tummler, unten teils gerundet, teils mit einem Knopfe versehen, das charakteristische Trinkgefäß der fränkischen Epoche (E 317—319).



Abb. 194. Lampe mit Harpokrates. Nach Passeri.

Daneben erhielten sich allerlei altehrwürdige Formen, wie das unverwüstliche Stamnion, gehenkelt und ungehenkelt, das man häufig mit einem längeren Halse versah und an den Oberkanten rundete (E 266, 267), die Faßkanne mit Reifen, schlanke vier- und sechskantige Flaschen, Kannen von kegelförmiger Anschwellung mit Diagonalfäden (Abb. 144 c; Formentafel D 222). In Ägypten findet man schlanke prismatische Fläschchen, deren kurzer Hals sich trichterförmig erweitert (B 108, 109) und Kugelfläschchen mit rautenförmigem Netzmuster, das aber nicht durch aufgelegte Fäden gebildet, sondern durch Formung entstanden

ist.[1]) Auch bei wertvollen Trinkgefäßen wandte man alte Formen an, namentlich die des zweihenkeligen Cantharus, aus welchem sich die Form des christlichen Meßkelches entwickelte (F 336—340, 342). Am Rhein war daneben die Form des Rhytons, des Trinkhornes, beliebt, das man oft sehr reich mit Kanneluren, Spiralfäden, Nuppen, Zickzackbändern und Fadennetzwerk ausstattete (G 436—440).

Balsamarien werden immer seltener, wie die Totenbeigaben überhaupt mit dem Vordringen des Christentumes allmählich verschwinden. Man findet noch farblose und farbige Ölfläschchen in schlanker Röhrenform, in Birn- und Schlauchform mit starker Abplattung und derbem Randwulste. Für die Kugelfläschchen mit Delphinösen treten kleine Näpfe ein, die im ganzen noch den Typus des Aryballos in der breiten Randscheibe, dem gedrungenen Halse und Körper wahren, aber ganz schmucklos sind.[2])

Die Fadentechnik erlebte im IV. Jahrhundert eine Restauration des altägyptischen Farnkrautmusters, dem schon am Ende des früheren eine solche des farbigen Wellenfadens, des sog. Vogelfedermusters, in nordbelgischen Werkstätten vorausgegangen war. Beispiele dafür enthält der bereits erwähnte longobardische Schatz von Castel Trosino im Museo Civico der Diocletiansthermen in Rom.[3]) Doch sind die Fäden nicht plastisch aufgelegt und eingewalzt, sondern nur leicht mit dem Pinsel aufgemalt. Überhaupt kam die Malerei auf Glas sehr in Schwung. Man wandte sowohl Erdfarben wie Emailfarben an, die eingebrannt wurden und verband die Bemalung teilweise mit Gravierung, indem man die Umrisse der Zeichnung einritzte und die Flächen kolorierte. Besonders schöne Wirkungen erzielte man aber mit Vergoldung, indem man Blattgold auflegte, die Zeichnung auskratzte und so Goldbilder auf farbigem Grunde schuf, die man teilweise durch Emailfarben belebte und durch einen farblos durchsichtigen Überfang schützte (Fondi d'oro). So stellte man in Ägypten

[1]) Auch kannelierte Fläschchen dieser Art befinden sich im Museum von Kairo. Edgar a. a. O. Von den Händlern werden solche Fläschchen als arabisch bezeichnet. — Netzmuster siehe 32577.

[2]) Edgar a. a. O. 32750, 32751.

[3]) Monumenti antichi pubbl. per cura della R. accademia dei lincei Bd. XII (1902). S. 145—379, tav. I—XIV.

und Rom schon im II. Jahrhundert auf größeren Gefäßen Bilder, selbst auf Kästchen kleinere Einsatzstücke und Medaillons her; die Blüte dieses Kunstzweiges aber verdankt man römischen und Kölnischen Werkstätten des IV. Jahrhunderts.

X. Gruppe. Von den Römern übernahmen die Franken und Alemannen die Glasindustrie und wohl in vielen Fällen direkt die alten Werkstätten. Die Qualität des Glases verschlechterte sich aber im V. Jahrhundert immer mehr, reines Krystallglas ist eine große Seltenheit geworden, die trüben Schmutztöne und Fehlfarben überwiegen. Nur bei den Schmuckperlen, für welche die Barbaren große Vorliebe zeigten und die sie massenhaft kopierten, findet man noch reine, lebhafte Farben.[1]) Die Formen der Gefäße werden karikiert, entweder übermäßig derb oder übermäßig gebrechlich gestaltet. Zu jenen gehören die Flaschen, deren Fußplatte jetzt sogar über den Durchmesser des eigentlichen Gefäßkörpers hinausschwillt, zu diesen die bereits beschriebenen Taschen- oder Rüsselbecher. Außer Näpfen von kugeliger, unten abgeplatteter Form, Tummlern und schlanken kegelförmigen Bechern kommen solche mit konvex gebogener Wandung (E 297, 306, 307). Als Schmuck dienen dichte Spiralfäden, Zickzackbänder und allerlei phantastische Windungen, sowie große Nuppen, an deren Stelle manchmal Brocken von farbigem Glase, ja selbst von Kieselsteinen aufgesetzt werden. Eine Eigentümlichkeit sind opakweiße Vogelfeder- und Wellenmuster auf grünlichem oder gelblichem Glase, zumeist in dichter Reihung. Auch das Farnkrautmuster wird gern angewendet, jedoch wie im vorigen Jahrhundert nur flach aufgemalt, auf Schmuckperlen aber oft plastisch aufgelegt. Charakteristisch sind flache, in Hohlformen geblasene Schalen mit dem Monogramm Christi, umgeben von einem Kranze von Blattwerk, Fischen oder Ornamenten.[2])

[1]) Dieser Umstand ist dadurch zu erklären, daß der Bezug farbiger Pasten aus dem Oriente, welche vorzugsweise zu Schmuckperlen verwendet wurden, nicht aufhörte.

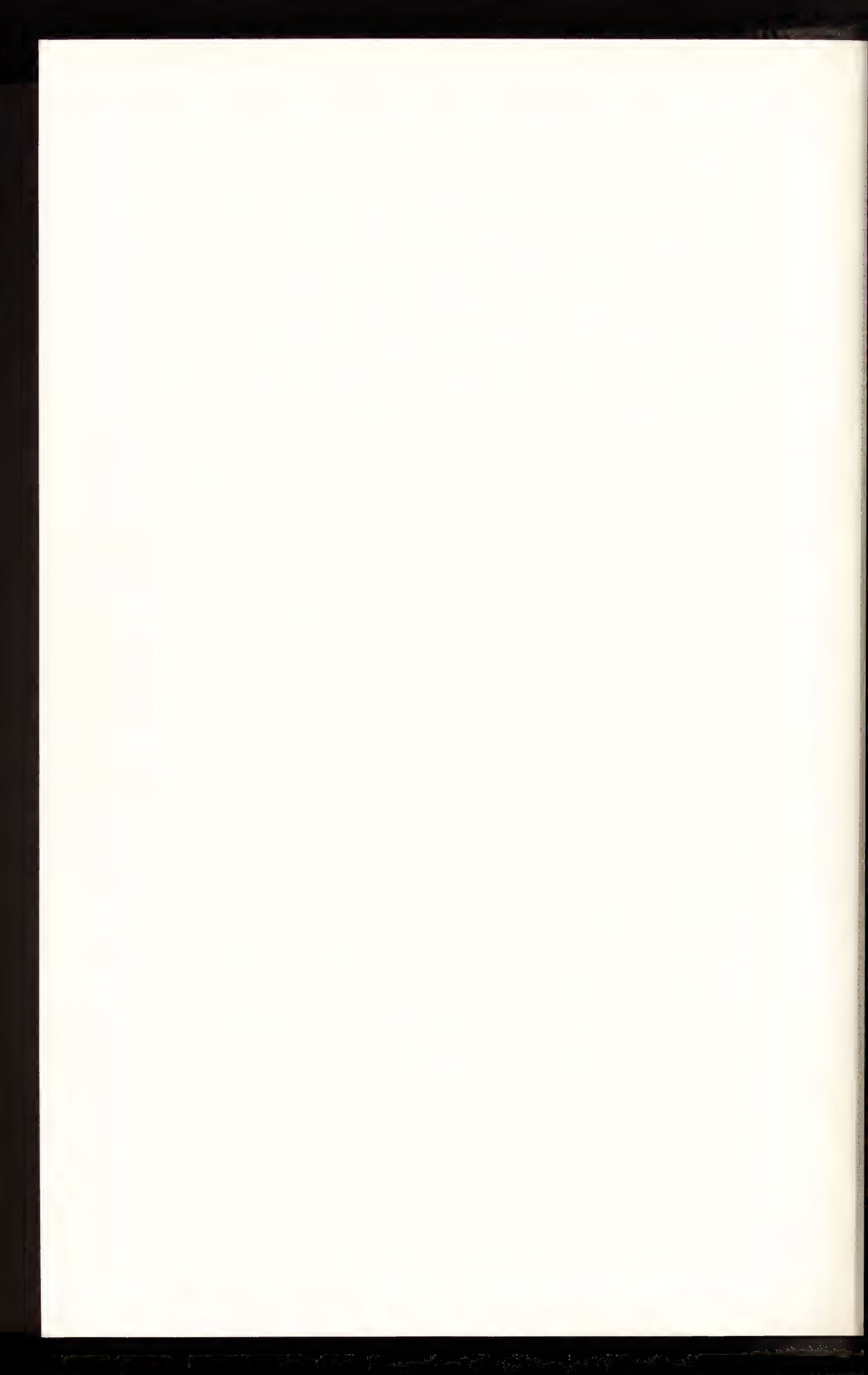
[2]) Die Formen fränkischer Gläser sind am besten bei Boulanger a. a. O. pl. 29—31 u. a. wiedergegeben, auch bei Pilloy a. a. O. Die christlichen Schalen ibd. III, T. III und bei Boulanger.





VII.

Die Fadengläser.



Die Fadengläser.

Die Alabastra und verwandte Arbeiten.

Schon in den ersten Anfängen der Glasindustrie hatte man erkannt, daß das Glas die Eigenschaft besitze, sich in heißem, zähflüssigem Zustande aus einem Kügelchen zu Fäden beliebiger Dicke und Länge ausziehen zu lassen und daß solche Fäden auf einen bereits vorgebildeten und erhitzten Glasgegenstand aufgelegt, ohne jedes Bindemittel haften bleiben. Befand sich dieser Gegenstand noch in weichem und bildsamen Zustande, so konnten die aufgelegten Fäden durch Walzen auf dem Marmor so tief eingepreßt werden, daß sie nur noch wenig aus der Wandung hervorragten und selbst diese Erhöhungen konnten mit dem Rade abgeschliffen werden, so daß die Fäden in einer Ebene mit der Oberfläche des Gegenstandes lagen und gleichsam ein eingelegtes Muster bildeten.

In beiden Arten wurde der opak-farbige Glasfaden in Ägypten schon zur Zeit des Alten Reiches zum Schmucke von Glasperlen, Gefäßen und farbigen Pasten anderer Art verwendet, wie im II. Abschnitte näher ausgeführt wurde. Zu besonders eigenartiger Schönheit entwickelte sich die Fadenverzierung in einer Klasse von Gefäßen, deren Fabrikation von den alten Werkstätten in Theben und Memphis auch auf die von Alexandrien überging und neben den Schmuckperlen der bedeutendste Exportartikel der ägyptischen Glasindustrie geworden ist, den sogenannten Alabastra. Die ältesten Grabfunde dieser Art sind in Form und Verzierung den Balsamarien aus Alabaster und Ton nachgebildet, von jenen erhielt die ganze Klasse von Gefäßen ohne Rücksicht auf das Material ihren Namen. Ursprünglich Toilettengeräte, gingen sie allmählich völlig in den Totenkult über und nahmen in Etrurien seit dem

VII. Jahrhundert vor Chr., in Griechenland und auf den Inseln seit den Diadochen, in Mittelitalien seit dem Ende der Republik bis zur Mitte des I. Jahrhunderts nach Chr. an Zahl und Kunstwert unter den Totenbeigaben die erste Stelle ein. Ihre mannigfaltigen Formen lassen sich in folgende Gruppen trennen:

I. **Altägyptische Balsamarien.** Nachahmungen von wirklichem Alabaster und von glasiertem Ton.

1. Alabastra. Zylindrische Fläschchen, unten abgerundet, mit kurzem Halse und breiter, flacher Randscheibe. Sie tragen seitwärts zwei kleine gelochte Ösen oder Henkel, durch welche eine Trageschnur gezogen wurde. Sie sind aus bernsteinfarbiger Paste mit freier Hand geformt und mit weißen Wellenbändern, wie natürlicher Alabaster, den auch die Grundfarbe nachahmt, gemustert. Die Wellen ziehen sich in mehreren Linien ohne strengen Parallelismus quer über den Bauch. (Formentafel A 5 gibt das Wesentliche, aber ohne untere Rundung wieder).

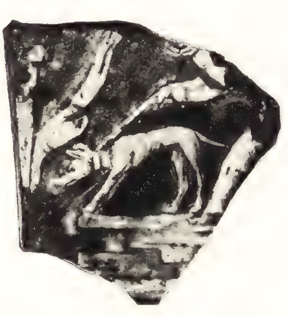


Abb. 195. Bruchstück eines Reliefs in Überfang. München, Freiherr v. Bissing.

2. Alabastra von schlankerer Form, oben am Halsansatze gerundet, unten ebenso oder zugespitzt. Die Grundfarbe meist dunkles Azurblau.

3. Alabastra in Gestalt von Säulen mit Palmenkapitellen, unten mit einem Fußringe. (Abb. 7, 201).

4. Kugelige Fläschchen mit kurzem Halse und zwei oder drei Henkeln, ohne Fuß.

5. Kleine Amphoren mit zwei Henkeln und einem Spitzfuße, an dessen Stelle manchmal ein kleiner Fußring tritt. Der Hals ist entweder eng und mit einer kleinen Randscheibe versehen oder breit und mit einem Wulste abgeschlossen.

6. Kleine plattbauchige, linsenförmige Fläschchen mit kurzem Halse, Randwulst und zwei Ösen. Sie wurden auch an einer Schnur angereiht, in größerer Zahl oder einzeln am Halse getragen.

II. **Balsamarien** der Ptolemäer- und Kaiserzeit. Zu den altägyptischen Formen treten besonders bei den Kännchen solche der griechischen Keramik hinzu. Während die der Ptolemäerzeit

noch in der alten Weise mit freier Hand modelliert sind, zeigen die der Kaiserzeit das Blasen an der Pfeife, teilweise in einer Hohlform.

1. Röhrenförmige Alabastra, wie die unter I genannten, unten teils gerundet, teils spitz, zu einem Knopfe zusammengedreht oder mit einem kleinen Fußringe versehen (Tafel II 1).

2. Kugelförmige oder plattbauchige Fläschchen mit und ohne Ösen oder Henkel (Tafel II, 6, Abb. 4).

3. Amphoren in altägyptischem oder griechischem Stile, mit kurzem, leicht ausgebogenem oder breitem Trichterhalse, unten spitz oder mit einer kleinen Fußplatte versehen (Tafel II, 2, 4, Abb. 5, 11, 200).



Abb. 196. Bruchstück einer Vase mit Überfangdekor. Bonn, acad. Museum.

4. Oenochoën, nach unten mehr oder minder verjüngt, mit Fußring oder kleinem Fußansatze. Die kleeblattförmige Mündung tritt erst später auf; ihr geht eine strengere Form mit langem, wagerechtem oder schräg emporgerichtetem Schnabel voraus (Tafel II 5, Abb. 82).[1]

Die Fadenverzierung dieser Gefäße zeigt zumeist Muster, die man schon bei den Gläsern der Funde von Daressy, Petrie und Newberry findet, also in der Zeit der 12. Dynastie, wenn nicht früher. Namentlich die Gläser aus den Gräbern Amenophis II. und aus den um etwa 150 Jahre jüngeren von Tell el Amarna verraten eine so außerordentliche Geschicklichkeit in der Beherrschung der schwierigen Technik, daß man bei ihnen schon

[1]) Froehner a. a. O. S. 37 f. Abbildungen ägyptischer Balsamarien in Farbendruck aus der Sammlung Charvet ibd. Tafel I 1—7, II 3, 9, 10. Diese Stücke stammen aus Attika und Korinth.

eine lange Übung voraussetzen muß. Die ursprünglichste und einfachste Verzierungsart ist jedenfalls die mit Horizontalreifen, die das Gefäß teils glatt, teils in Wellenlinien umziehen, wie man es bei dem natürlichen Alabaster sah, den man nachbildete. Die Wellenlinie wurde leicht zum Zickzack, indem man den aufgelegten, aber noch nicht fest haftenden Faden in regelmäßigen Abständen mit einem Werkzeuge, dem Kamme, scharf hinab- und hinaufzog. (Abb. 8, 200). Gewöhnlich sind mehrere Reihen einfacher glatter Bänder mit dicht gereihten Wellen- und Zickzacklinien an einem Gefäße vereinigt (Tafel II, 1, 2, 4—6, siehe auch oben Abb. 5, 7, 11, 202). Eine Abart des Wellenmusters ist das Korbmuster. Dieses umspinnt den größten Teil des Gefäßes mit horizontalen Bändern, welche gleichfalls in regelmäßigen Abständen mit dem Kamme emporgezogen wurden, so daß Längsstreifen entstanden, welche die bogenförmig gerundeten Teile der Horizontalbänder verbinden (Abb. 81). Das Muster gleicht dann einem Korbgeflecht und ist jedenfalls ursprünglich die Nachahmung eines solchen. Man pflegte in Ägypten die zerbrechlichen Gläser und Alabastergefäße mit einem Netz aus Papyrus oder einem Korbe aus Binsengeflecht zu schützen, eine Sitte, die sich bis heute erhielt und in dem Drahtgeflechte wandernder Slowaken die Erinnerung an die Antike bewahrte. Es ist nicht das einzige Mal, daß ein zum Schutze des Gefäßes angebrachtes Korbgeflecht das Motiv zu einer künstlerischen Verzierungsart des Gefäßes ergab. Auch das aufgelegte Fadennetz der gallisch-rheinischen Gläser des III. Jahrhunderts und das ausgeschliffene Netzwerk der Winckelmannschen Vasa diatreta ist auf ein Metallgeflecht zurückzuführen.

Dem Korbmuster, das den größeren Teil des Gefäßes einnimmt, wurden gewöhnlich glatte oder Wellenbänder verschiedener Stärke hinzugefügt. Wegen seiner Ähnlichkeit mit dem glatten Gefieder eines Vogels bezeichnet man diese Art der Fadenverzierung auch als Vogelfedermuster. Verwandt ist das Schuppenmuster, das sich aber von jenem dadurch unterscheidet, daß die durch das Aufziehen zwischen zwei Wellenbogen entstandenen Spitzen in der oberen Reihe die tiefsten Ausbuchtungen der Wellen berühren. Beide Arten sind in Tell el Amarna und in den Funden Daressys vertreten.

Tafel II



BALSAMARIEN

1, 2, 4, 5 und 6: ägyptische Fadengläser aus der Ptolemäer- und Kaiserzeit. 3: italisch. 7 und 9: italische Filigrangläser. 8: Fläschchen mit Spiralfadenverzierung

Köln, Sammlung M. vom Rath

Zu Seite 403, 404, 406, 422, 424 und 514



Besonders charakteristisch ist das bereits im II. Abschnitte genannte *Farnkrautmuster* (πτερίς), das dadurch entstanden ist, daß der Arbeiter die horizontalen, dicht übereinander angeordneten Fadenreihen in regelmäßigen Abständen mit dem Kamme abwechselnd hinauf- und hinabzog, bis sie parallele Zickzacklinien bildeten, die aber nicht in schnurgerader Richtung, sondern in s-förmiger Schweifung verlaufen, da die Enden dem Zuge des Kammes leichter nachgaben. Oft wurden noch über die Eckpunkte, ebenso wie beim Korbmuster senkrechte Fäden gelegt, doch genügte das Ziehen allein, um die senkrechten Richtungen zu betonen (Abb. 4 und 82). Es sieht dann aus, als wenn das Gefäß mit fein gefiederten Blättern oder Kielfedern geschmückt wäre, weshalb das Muster auch *Kielfedermuster* genannt wird. Diesen Namen trägt es jedenfalls mit größerem Rechte, denn an die Blätter des Farnkrautes erinnert es mit seinen feinen geschweiften Ausläufern sehr wenig. Ich habe bereits bemerkt, daß sich das Farnkraut in Ägypten gar nicht vorfindet und daher auch nicht zu seiner Nachbildung Veranlassung gegeben haben kann. Man dachte nur ganz allgemein an blattartige Bildungen, am ehesten an die der Phönixpalme mit ihrem leicht zerteilten Blattwerke und an die des Papyrus. Die Einzelheiten ergaben sich dabei aus der Technik. Auf das halbvollendete und noch weiche Gefäß, dessen Grundfarbe zumeist ein dunkles Azurblau, aber auch helleres Blau, Türkisblau, Opakweiß, Bernsteingelb, Schwarz, später auch Lackrot und Violettrot ist. wurden die bereits fertig gezogenen, aber gleichfalls noch weichen und heißen Fäden aufgelegt. In diesem Zustande bedarf es keiner besonderen Bindemittel, um Glas auf Glas festhaften zu machen, wohl aber großer Geschicklichkeit, Vorsicht und Raschheit, denn bei längerem Zögern und Versuchen erkaltet der



Abb. 197. Schale von Sackrau. Breslau, Museum.

Faden, verliert seine Bildsamkeit, weitere Ausdehnungsfähigkeit und springt wieder ab. In den meisten Fällen waren wohl zwei Arbeiter gleichzeitig an einem Gefäße beschäftigt, einer, der das Gefäß hielt und in die nötigen Lagen brachte, auch manchmal den Faden anheften half, ein anderer, der den Faden selbst handhabte, ihn zuerst auflegte und dann mit dem Kamme in die gewünschte Form brachte. Häufig mußte das Gefäß, wenn die Zahl der Fadenreihen groß war, von neuem erwärmt und erweicht werden. Saßen die Fäden fest, so wurde das Gefäß solange auf dem Marmor gerollt, bis jene in die Masse eingedrungen waren. Oft wurde das Gefäß nach dem Erkalten noch mit der Drehscheibe abgeschliffen, andere ließ man in ihrem natürlichen Zustande, selbst wenn die Fäden nicht eingedrungen waren und in leichtem Relief vorstanden. An vielen Stücken ist der Anfang des Fadens durch eine birnförmige Verdickung kenntlich (Tafel II, 5). Das Glaskügelchen wurde auf das Gefäß aufgedrückt und aus ihm rasch der Faden ausgezogen. Der Rest blieb in Form einer „Träne“ übrig, die in späterer Zeit, als man die Fadenlänge weniger genau berechnete und das hierfür nötige Quantum zu hoch abschätzte, auffallend groß erscheint. Namentlich im IV. Jahrhundert und noch mehr bei den fränkischen Gläsern ist die Träne ganz unverkennbar. Sie ist manchmal plastisch stehen geblieben, sonst plattgedrückt. Selten sind die parallelen Züge der Fadenverzierung peinlich regelmäßig, zumeist macht sich hier eine flotte Sorglosigkeit bemerkbar, die den künstlerischen Reiz der Arbeit nur erhöht. Sie ist bei den altägyptischen, aus freier Hand modellierten Stücken noch größer als bei den späteren geblasenen.

Die Fäden sind stets von anderer Farbe als der Grund, gewöhnlich weiß, gelb oder türkisblau, auch schwarz, selten rot. Viele haben durch die Feuchtigkeit gelitten, namentlich durch das in Ägypten so häufige Salz, das die Glasmasse entfärbt und sie kreidig porös erscheinen läßt. Mitunter sind bloß die Fäden verwittert und herausgefallen, so daß die leeren Linien im Gefäße stehen bleiben. Dagegen haben die in Europa,

[1] Boulanger a. a. O. S. 2.

namentlich die in Griechenland und Italien gefundenen ägyptischen Balsamarien von der Verwitterung auffallend wenig gelitten. Sie leuchten, wie ich gegen Boulanger auch hier hervorheben möchte, noch heute in den reinsten und tiefsten Farbentönen, die durch einen leisen metallischen Reflex, der z. B. dem satten Blau einen feinen Purpurschimmer verleiht, nur noch gehoben werden. Dies rührt daher, daß sie keine Zusätze von Manganoxyden enthalten, weil es nicht nötig war die Masse zu entfärben, und die durch Eisen hervorgerufene Trübung durch die färbenden metallischen Zusätze aufgehoben wurde. Selten ist eines dieser Gläser, wenn man es im Innern reinigt, völlig undurchsichtig, selbst die tief dunkelblauen lassen immer noch etwas Licht durch und erscheinen so manchmal leicht grünlich, was eben dem Umstande zuzuschreiben ist, daß die Masse nicht künstlich entfärbt ist. Da die abgerundeten und die mit Spitzfuß versehenen Exemplare nicht allein stehen können, verwendete man für sie eigene Untersätze aus Edelmetall oder Bronze, kurze Zylinder, die oben eine kapitellartige Erweiterung und darin eine Vertiefung haben.[1]) Einige von ihnen sind im Museum von Neapel zu sehen.

Über die Herkunft der opak-farbigen Balsamarien mit farbigem Fadenschmuck der geschilderten Arten waren die Ansichten lange geteilt. Da man so viele von ihnen auf den griechischen Inseln, in Griechenland selbst und in Kleinasien fand, hielt man sie bald für griechische, bald für phönizische Erzeugnisse und vermeinte so die Lücken in der Kenntnis der Glasindustrien jener Länder füllen zu können. Auch in Unteritalien sind sie häufig, besonders in den Gräbern von Ruvo, Fasano und Cumae, dann in Herculanum. Die griechischen Kolonien Süditaliens werden aber an Reichtum der Ausbeute von den etruskischen Gräbern noch überboten, besonders von Toscanella und von Cerae, dem Haupt-Stapelplatze für die ägyptische und griechische Einfuhr. Deshalb waren viele von dem etruskischen Ursprunge dieser Gläser überzeugt.[2]) Aber gerade in etruskischen Gräbern sind die kleinen Tonfigürchen mit

[1]) Minutoli a. a. O. Tafel II Fig. 2, 3. Abeken S. 352.
[2]) Vgl. Abeken, Mittelitalien S. 273 f. 767 f.

heller Glasur, die Uschebtis, Scarabäen und andere unzweifelhaft ägyptische Arbeiten ihre ständigen Begleiter. Am zahlreichsten werden sie immer noch in Ägypten selbst, in Memphis und Theben, dann in Kleinasien und auf den Inseln Cypern und Rhodus gefunden, wo namentlich das Grabfeld von Camyrus fast alle Museen versorgt. Der ägyptische Ursprung dieser Gläser ist also unbedingt sichergestellt. Von ihrem Stammlande aus wurden sie nach dem übrigen Orient, den griechischen Inseln, nach Athen und Korinth ausgeführt, für welche Städte ein bedeutender Import ägyptischer Gläser hinlänglich bezeugt ist. Auch die italischen Funde rühren von Import her, der namentlich in der Kaiserzeit sehr zunahm.



Abb. 198. Medusa in Überfangtechnik. Köln, Sammlung Nießen.

Nach Strabo fand sich nur in Ägypten das Material zur Herstellung der kostbaren farbigen Gläser. In den alexandrinischen Werkstätten begann die allmähliche Verschmelzung altägyptischer und griechischer Motive, wie sie sich in den späteren Arbeiten zeigt, und namentlich solche kamen in großen Mengen nach Rom. Außer den altägyptischen Zickzack- und Wellenmustern, dem Korbgeflecht, Schuppen- und Farnkrautdekor bildete man in der Kaiserzeit auch griechisch stilisierte Blattkränze, Mäander und Kymatien aus Fäden und kleinen Flecken. Auch goldgebänderte kommen vor und solche, die mit Goldpuder überstäubt und mit unregelmäßigen Goldflittern bedeckt sind. Man tauchte während des Blasens das unfertige Gefäß in Blattgold ein und blies es dann vollends aus, wobei das Blattgold zerriß und sich in allerlei kleinen Flecken auf der Oberfläche zerstreute. Bernsteinfarbiger Grund kommt nicht nur bei den ältesten, dem Alabaster nachgeahmten Stücken vor, sondern auch bei späteren, nach Etrurien eingeführten, die aber noch aus vorptolemäischer Zeit stammen und aus freier Hand modelliert sind.[1]) Während bei den meisten Exemplaren der Grund

[1]) Annali del'instituto 1884 S. 176.

einfarbig ist, gibt es auch zweifarbige, deren oberer Teil grün, der untere blau ist. Beide Farben sind durch weiße oder gelbe Reifen getrennt, dabei die obere durch Überfang hergestellt.

Mit Ausnahme der wenigen Exemplare, deren Musterung rein griechische Ornamentmotive enthält, herrscht bei allen Gefäßen dieser Klasse eine so ausgesprochene Übereinstimmung in Stil und Technik, daß ihr gemeinsamer Ursprung nicht zweifelhaft sein kann. Es könnte sich nur darum handeln, ob etwa die ägyptischen Arbeiten an anderen Orten, namentlich Italiens, von einheimischen oder aus Ägypten berufenen Arbeitern kopiert worden sind. Ein solch selbstloses Kopieren ist unwahrscheinlich, dagegen sicher, daß die Verzierung mit dem eingelegten farbigen Glasfaden unter Beibehaltung der ägyptischen Muster in Italien auf andere Arten von Gefäßen, namentlich Flaschen, Kannen und Becher übertragen wurde. Im Museum von Neapel befinden sich unter den Funden von Ruvo zwei birnförmige Flaschen von etwa 12 cm Höhe aus azurblauem Glase, die eine prachtvolle smaragdgrüne Iris angesetzt haben und mit eingeschmolzenen weißen Fäden geschmückt sind, welche das altägyptische Korbgeflecht nachahmen. Eine kugelbauchige Amphoriske daselbst, die auf kleinen Fußzapfen steht, hat in ihrem türkisblauen Grunde ein reiches weißes Farnkrautmuster, eine wundervolle Kanne aus opakem goldbraunem Glase zwar nur mehrfache gelbe und weiße Reifen und Zickzackbänder, aber von ungewöhnlich feiner farbiger Wirkung. Das Antikenmuseum in Florenz besitzt außer zahlreichen ägyptischen Balsamarien aus etruskischen Gräbern mehrere schöne Oenochoën und Flaschen mit farbigem Farnkrautmuster, außerdem ein zierliches azurblaues Fläschchen mit einem gelben und grünen Spiralbande am Halse und einem aufgelegten Farnkrautmuster in gelb und grün auf der oberen Hälfte des Körpers. Italischer



Abb. 199. Relief in Überfangtechnik. London, Kensington-Museum.

Import aus dem Anfange des I. Jahrhunderts ist die schöne dunkelblaue, etwa 15 cm hohe Schnabelkanne aus Hausweiler im Provinzialmuseum in Bonn, in die weißes Vogelfedermuster eingelassen ist, das sich bei völligem Ausblasen des Gefäßes in diagonaler Richtung verschob. Am unteren Ansatze des dünnen, geschwungenen Henkels ist eine in einer Form gepreßte Medusenmaske angebracht, ein gerade an dieser Stelle sehr beliebter Schmuck. (Tafel XI und Abb. 201). Häufig ist das Muster bei geblasenen Gefäßen schon vor der Vollendung des Körpers aufgesetzt und durch weiteres Ausblasen verschoben, wodurch mannigfache Variationen hervorgerufen werden.

Später ersetzte man den in die Masse eingelassenen farbigen Faden durch leichten oberflächlichen Auftrag des Musters auf das fertige Gefäß mit dem Pinsel. Diese Klasse von Gefäßen, für die ich den Namen Fadenbandgläser eingeführt habe, ahmt außer einfacherem Bandwerke das kompliziertere Farnkraut- und Korbflechtmuster mit sicherem Stilgefühle und feinem Sinne für dekorative Wirkung nach und ist nicht nur in Italien, sondern vom III. Jahrhundert ab auch diesseits der Alpen heimisch.[1]) Im Museum Poldi-Pezzoli in Mailand befinden sich zwei Kugelbecher mit Längsrippen, der eine dunkelviolett, der andere goldbraun; bei jenem sind die Rippen mit feinen weißen Querstreifen gemustert, bei diesem der obere Teil mit einem unregelmäßigen weißen Faden umwickelt und der ganze Körper mit weißen Wellenlinien umsponnen. Die Fäden sind nur oberflächlich aufgemalt und an verschiedenen Stellen zusammengeflossen, oft zur Breite von Streifen. Der Augenschein lehrt, daß sie nicht auf das Gefäß aufgelegt wurden, solange sich dieses in heißem und weichem Zustande befand, sondern auf kaltem Wege mit einem Pinsel dem fertigen Gefäße aufgemalt wurden. Man benützte hierzu Emailfarben, d. h. gepulvertes, mit einem Bindemittel, wahrscheinlich Firnis, angemachtes Glas, begann mit einem Tropfen am Boden des Gefäßes und zog den Faden allmählich bis zum Rande. Nach der Dekoration kam das Gefäß nochmals rasch in Scharffeuer, das seine Form nicht beeinträchtigte, aber die

[1]) Sammlung M. vom Rath S. 32 f.

aufgetragenen Farben befestigte. Manchmal sind diese so dick hingesetzt, daß sie in leichtem Relief erscheinen. Die gallisch-belgische und rheinische Glasindustrie pflegte diese Technik mit besonderer Vorliebe. Namentlich in Köln sind Gläser nicht selten, welche die ägyptischen geometrischen Faden- und Bandmuster in dieser vereinfachten Weise wiedergeben. Man findet einige davon im Museum Wallraf-Richartz (Abb. 217), in der ehem. Sammlung Merkens (Abb. 218) und jener der Frau M. vom Rath. So eine schlauchförmige Flasche, deren hellgrün durchscheinende Fläche von dichten opakweißen Spiralbändern in schräger Richtung durchzogen ist, eine flache Kugelschale aus violettrotem Glase mit Kanneluren, dicht übersponnen von opakweißen Fäden und Wellenbändern (Tafel III 1), einen Kugelbecher von leuchtendem Azurblau mit feinen Längsrippen und derselben Verzierung (Tafel III 3). Das Gefäß ist in einer Form geblasen, nachträglich abgeschliffen und schließlich mit dem Pinsel dekoriert.[1]) Das Metropolitan-Museum in New-York besitzt zwei derartige Kugelbecher, der eine, aus Turin, ist goldbraun, unter dem Rande und auf den Rippen mit weißen Bändern bemalt, der andere, aus Vaison, violett mit ähnlichem Muster.[2])



Abb. 200. Ägyptische Amphora. London, Kensington-Museum.

Auch in Belgien haben sich mehrere solche Stücke erhalten; im Musée du Cinquantenaire in Brüssel u. a. zwei zierliche Canthari von ambragelbem Glase, die mit einem weiß gemalten Korbmuster bedeckt sind und aus belgischen Gräbern stammen. Die Form des Cantharus ohne Henkel hat eine schöne Vase von dunkelblauem durchsichtigem Glase in der Sammlung Boulanger in Peronne, die aus einem Leichenbrandgrabe des III. Jahrhunderts

---

[1]) Abbildungen in der Sammlung M. vom Rath, Tafel II 11, Tafel VII 65, 66.

[2]) Froehner a. a. O. Tafel 29, 120, 121.

in Aubigny-en-Artois (Pas de Calais) stammt.[1]) Der Fuß des breiten, mit geschweifter Wandung ausladenden Bechers ist ergänzt. Auch hier bedecken weiße Wellenlinien in dichter, an Korbgeflecht oder, wenn man will, an Vogelfedern erinnernder Reihung die ganze Außenseite, selbst den unteren Teil. Auf den ersten Blick ist man versucht in dem Muster verschiedene Abschattierungen vom hellsten Weiß bis zum tiefsten Blau zu sehen, doch wird dieser Eindruck nur durch die Transparenz des Glases und die Verschiedenheit in der Stärke des Farbenauftrages hervorgerufen. An den dünnen Rändern der Zeichnung läßt diese den blauen Untergrund deutlicher hervorschimmern als in der Mitte, wodurch sehr weiche Abtönungen hervorgerufen werden. Dabei ist sowohl die Geschicklichkeit des Arbeiters, wie dessen Geschmack bei der Ausnützung eines so einfachen Mittels zur Erzeugung optischer Wirkungen zu bewundern. Auch die Pinselführung zeugt von großer durch lange Übung erlangter Sicherheit. Das Grab, in welchem die Schale gefunden wurde, gehörte einer wohlhabenden Frau an, denn es enthielt außer etwa 30 Gefäßen aus Terra sigillata zahlreiche gläserne Schmuckperlen, und war aus Steinen gemauert. In einer Seitennische der Ummauerung stand die Schale, die jedenfalls schon zu ihrer Entstehungszeit als großes Wertobjekt galt, während in der Mitte des ummauerten Raumes die Reste eines hölzernen Kästchens mit Bronzebeschlägen lagen. Ein Brandgrab gehört in dieser späten Zeit zu den Ausnahmen.

Im III. und teilweise im IV. Jahrhundert dürften auch einige Becher des longobardischen Schatzes von Castel Trosino entstanden sein, in welchem die Technik der aufgemalten Fadenverzierung zu den schönsten Wirkungen ausgenutzt ist und die zu dem besten gehören, was sich in dieser Art erhalten hat. Der Schatz ist zwar in einer Niederlassung vom Ende des VI. und dem Anfange des VII. Jahrhunderts gefunden worden, setzt sich aber offenbar neben gleichzeitigen Arbeiten, namentlich Waffen und Metallschmuck, aus Gläsern antiken Ursprunges zusammen, die von den Barbaren als hochgeschätzte Beutestücke oder Geschenke von Römern auf ihren Kriegszügen allent-

---

[1]) Boulanger a. a. O. Tafel I.

halben gesammelt worden waren.[1]) Unter den im Thermen-Museum von Rom aufgestellten Gläsern sind besonders bemerkenswert:

Ein Kelchglas, blaßgrün, in Glockenform mit Stengelfuß, etwa 10 cm hoch und ein ähnliches, etwas mehr ausgeschweiftes, farblos durchsichtig.

Eine große kugelbauchige, etwa 32 cm hohe Kanne mit kurzem Halse, einem Deckel in Kegelform, mit Knopf auf der Mündung und starkem rechtwinkelig gebogenem Henkel.



Abb. 201. Oenochoë mit Vogelfedernmuster. Gefunden in Hausweiler. Bonn, Provinzialmuseum.

Eine kleinere, etwa 20 cm hohe Kugelflasche mit Trichterhals, aus durchsichtig farblosem Glase, deren Hals mit dünnen fünffachen Reifen in roter Emailfarbe bemalt ist.

Eine Kugelflasche mit Trichterhals von ähnlicher Form, hellgrün durchsichtig, etwa 14 cm hoch, am oberen und am unteren Teile des Körpers dicht von einem opakweißen Spiralfaden übersponnen; quer über den freien Zwischenraum zieht sich ein Verbindungsfaden.

Ein Trinkhorn aus prachtvollem azurblauem Glase, in Form eines Viertelkreises geschweift, etwa 20 cm hoch, verziert mit aufgelegten Fäden; am Rande

---

[1]) Die Geschichte der Aufdeckung ist in den Monumenti antichi pubbl. per cura della r. Accademia dei Lincei XII (1902), S. 145 f. geschildert, wobei die wichtigsten Fundstücke T. I—XIV abgebildet sind. Im Ganzen fand man hier 26 Gläser, davon 9 in Männergräbern, 17 in Frauengräbern. Ich habe meine Aufnahmen, nach welchen die Abbildungen dieses Buches hergestellt sind, bereits 1898 nach den Originalen im Thermenmuseum gemacht.

drei opakweiße Reifen, an der größeren unteren Hälfte ein dichter Spiralreif und am Ende ein flachrunder Knauf von derselben Farbe, am oberen Teile drei dicke Wellenbänder in opakem Blau, bei welchen Berg und Tal der Windungen sich berühren (Abb. 104).

Ein Kugelbecher aus farblos durchsichtigem Glase, $5\frac{1}{2}$ cm hoch, verziert mit einem weiß aufgemalten Farnkrautmuster in vier Reihen, wobei die Felder zwischen den einzelnen Seitenfäden rot emailliert sind. Die Mitte umgibt ein dünner opakweißer Spiralfaden (Tafel IV 1).

Ein anderer von gleicher Form, aus hell azurblauem, durchsichtigem Glase, $7\frac{1}{2}$ cm hoch, gleichfalls mit einem Farnkrautmuster dekoriert, das aber in schrägen, dicht zusammenstoßenden Streifen angeordnet ist, und zwar in rotem Email, wobei die Zwischenräume freibleiben. Den Rand umgibt ein starker opakweißer Faden, um die Mitte ist ein dünnerer von gleicher Farbe geschlungen, an welchem man den tropfenartigen Beginn deutlich bemerkt (Tafel IV 2).

Namentlich das letzte Exemplar verdient die Bezeichnung eines Prachtstückes wegen der großen dekorativen Wirkung der leuchtenden Farben, der sehr sorgfältigen Pinselführung und Feinheit der Zeichnung. Bei beiden Kugelbechern ist das Farnkrautmuster freier und großzügiger als bei den ägyptischen Vorbildern behandelt, das Gefieder breiter, die Zwischenfelder größer, so daß sie einige Ähnlichkeit mit dem spätgotischen Fischblasenornamente bekommen. Die Technik ist besonders an dem erstgenannten deutlich zu beobachten, da einzelne Stellen des Emailüberzuges abgesprungen sind und den farblos durchsichtigen Glasgrund bloßlegen. Man fand diesen Becher in mehrere Scherben zerschlagen, doch gelang es ihn wieder herzustellen. Das Trinkhorn verweist nach rheinischen Werkstätten, auch die Form der übrigen Gläser widerspricht nicht dieser Zuteilung. Die beiden Stengelpokale gehören dem IV. Jahrhundert an, die anderen Stücke gleichfalls einer späten Zeit, wenn nicht gleichfalls dem vierten so der zweiten Hälfte des vorhergehenden.

Bei Schmuckperlen war der Ersatz der ein- oder aufgelegten Fadenverzierung durch Malerei, wie wir gesehen haben, schon in Ägypten zu Beginn der Kaiserzeit üblich. Die nordischen Nach-

ahmer bemächtigten sich der einfacheren Technik auch auf diesem Gebiete und wendeten sie noch in fränkischer Zeit mit großem Geschick an. Die auf Tafel IV 1, 2 dargestellten großen Glasperlen zeichnen sich sowohl durch Geschmack in der Farbenwahl, wie durch Zierlichkeit der Muster aus, das dem ägyptischen Korbgeflechte nahekommt und dicht übereinandergeordnete Bogenlinien zeigt, die durch keilförmige Zwischenzylinder unterbrochen sind.

In der fränkischen Zeit verzierte man auch Becher, Schalen und Flaschen, zumeist von grünlicher oder gelblicher Grundfarbe, mit Korb- und Farnkrautmustern, die man in weißer Emailfarbe aufmalte. Da die belgischen Museen, namentlich das von Namur, dann die von Amiens und Vermand besonders reich an Gläsern dieser Art sind, kann man wohl die nördliche Gallia Belgica, das alte Stammland der gallischen Glas- und Emailindustrie, als ihre Heimat bezeichnen. Nach dem Untergange der römischen Herrschaft arbeiteten hier viele Werkstätten weiter und verpflanzten die römische Tradition in das Mittelalter. Wenn auch der alte Phantasiereichtum, der Geschmack und die technische Sicherheit verloren gingen, bewahrten sich die fränkischen Glasmacher immerhin eine große Geschicklichkeit in der Handhabung des Fadens und brachten einige originelle Muster hervor, wie die Horngläser und Rüsselbecher. Die Grabfelder der Picardie sind reich an Bechern, die man als Glockenbecher bezeichnen kann, eine Form, die bereits im IV. Jahrhundert, wenn auch selten, auftaucht und eine konvex oder konkav geschweifte Kegelform, gewöhnlich mit einem Knopf am Ende darstellt (Formentafel E 317, 319). Es ist möglich, daß solche Gläser ursprünglich als Glocken verwendet wurden, wenigstens liegt diese Vermutung bei einigen Exemplaren im Museum von Neapel nahe (Abb. 76 Mitte). Diese Becher konnten ebensowenig wie die Tummler von selbst stehen, außer wenn



Abb. 202. Balsamarium in Säulenform. Ägyptisch. London, Kensington-Museum.

p 402

man sie leerte und auf den Rand umstülpte oder, wie bei den Alabastren, einen eigenen Untersatz verwendete. Auch das Horn, so genannt von seiner Ähnlichkeit mit einem geraden, stumpfen Büffelhorne, ein schlanker Kegelbecher mit konvexen Wandungen, unten leicht abgeplattet oder mit einem kleinen Fußringe versehen, konnte trotz dieser Abplattung nicht aufrecht stehen. Derartige Becher sind im Norden von Belgica weniger verbreitet als die Glockenbecher, dagegen am Rhein häufiger. Man fand in ihnen manchmal einen rötlichen oder schwarzen Satz, den man früher als Überrest von Wein erklärte. Das ist jedoch nicht möglich, weil man den Toten in fränkischer Zeit keine Getränke mehr beigab. Da die Gläser oft in die innigste Berührung mit dem Leichnam kamen, ist anzunehmen, daß bei deren Zersetzung flüssige Masse in sie eindrang. Diese ist, da die Gläser zur Seite lagen, über den Rand gequollen und bildet so eine streifige Schichte bis zum Boden. In ihr fand man nach allen Richtungen gebohrte feine Gänge, die offenbar von Larven und Würmern herrühren.[1])

Sehr schön ist das Korbmuster an einigen aus Achery-Majot stammenden Gläsern in der Sammlung Boulanger in Peronne entwickelt, vor allem an einer Flasche, die aus grünlich durchsichtigem Glase besteht und sich nach unten stark erweitert. Den ganzen Körper bedecken, wie bei der prächtigen Oenochoë von Hausweiler im Provinzialmuseum von Bonn, sechs Reihen halbmondförmiger Gehänge in weißer Emailfarbe, mit den Spitzen nach oben gekehrt und durch dünne senkrechte Linien getrennt, welche sich bis über die Hälfte des Halses emporziehen. Die Zeichnung ist von beinahe mathematischer Regelmäßigkeit, die Bogen fein geschwungen. Ganz ähnlich ist die Verzierung einer anderen Flasche gleicher Herkunft, die jedoch gedrückte Zwiebelform und einen langen Hals hat. Bei ihr beginnen die Bogen etwa in der Hälfte des Bauches und ziehen sich bis dicht an den Randwulst empor. Die Zeichnung ist hier weniger regelmäßig, die Abstände der Bogen und deren Breite ungleich. Am Halse erscheint das Muster in die Länge gezogen, was darauf schließen läßt, daß das Gefäß nach dem Auftrage der Farben nochmals

[1]) Boulanger a. a. O. zu T. XXX, 2.

durch Hitze erweicht und dann der Hals verlängert wurde. Vierfaches Bogengehänge schmückt auch einen glockenförmigen Becher, gleichfalls aus grünlich durchsichtigem Glase, dessen Rand etwas ausgeschweift ist. Auf die obere Cuppa ist ein weißer Spiralfaden aufgelegt, der sich um einen schneckenförmigen Knopf gleicher Farbe schlingt. Das Gehänge ist an den Spitzen mit der Zange zu runden Knöpfchen aufgefangen, so daß es daran befestigt zu sein scheint. Die darunter befindliche Fläche ist mit drei Bändern verziert, die sich aus dünnen Fadenreifen zusammensetzen.[1]) Ein Hornbecher aus farblosem, stark irisiertem Glase hat unter dem Rande einen dicken opakweißen Spiralfaden in zwei Windungen, der mit einem Tröpfchen beginnt, darunter ein doppeltes Wellenband gleicher Farbe und ein dreifaches Gehänge, das an den Spitzen dünn zuläuft und in der Mitte jedes Bogens seine größte Breite erreicht. Auch hier ist das Muster sehr exakt ausgeführt. Ein ganz ähnlicher Becher wurde in Herpes gefunden. Diese Verzierung mit Gehängen kommt nach Boulanger auf nicht weniger als 30 von den 52 Gläsern des V. und VI. Jahrhunderts vor, die er in seiner Sammlung besitzt. Auch im Museum von Namur gibt es zahlreiche Gläser mit Emailguirlanden, doch zählen dort die Glocken mit einem Knopfende zu den Ausnahmen. Im übrigen dürfte Boulanger kaum Recht behalten, wenn er den Guirlandenschmuck als eine Besonderheit der Picardie betrachtet, denn er ist auch am Rhein häufig zu finden, so auf mehreren Schalen des Kölner Museums, der Sammlung Nießen u. a. Auch bei diesen bildet durchweg grünlich-durchsichtiges Glas den Grund für die weiße Emaildekoration.[2]) Besonders reich an fränkischen Gläsern mit weißen und anderen Gehängen ist das Paulus-Museum in Worms. (Eines davon auf Abb. 100).

Während bei den Kölner Exemplaren, sowie einigen im Museum von Namur, das Gehänge seitwärts angebracht ist, gibt es andere, bei welchen der Emailschmuck sich rosettenförmig um die Mitte der Schale anordnet. In der Sammlung Boulanger befindet sich ein am Rande mit einer mehrfachen Fadenreihe

---

[1]) Vgl. auch Pilloy a. a. O. III. T. III, 7.

[2]) Boulanger, T. 31, Fig. 1, 3—5.

verziertes Stück, dessen Mitte durch einen stärkeren Spiral-faden umkränzt ist, an welchen sich ein dreifaches Wellenband anschließt. Die nicht ganz regelmäßig gezogenen Wellen gleichen einer fünfblättrigen Rosette. Das Stück stammt aus Achery-Majot, wie die vorhergenannten Gläser. Auch die Gegend von

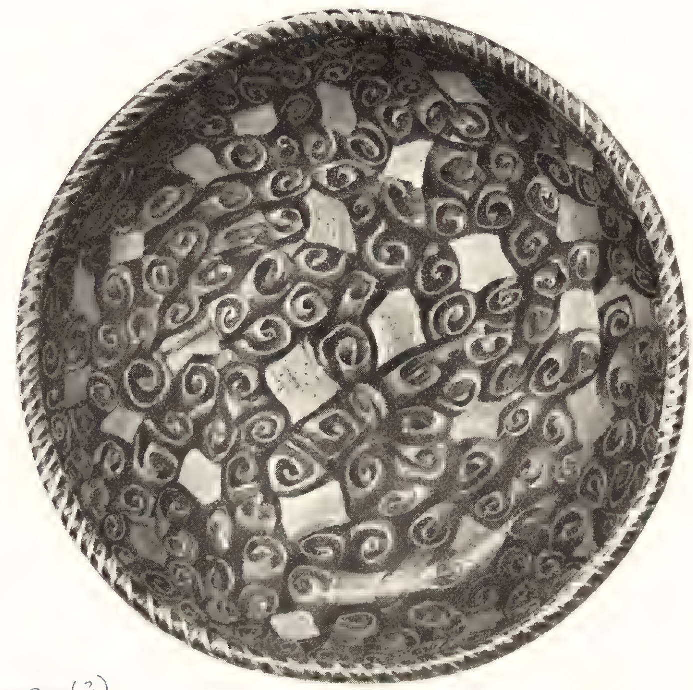


Abb. 203. Vas murrinum. New-York, Metropolitan-Museum.

Laon im Norden der Picardie soll solche Schalen, wenn auch in sehr geringer Zahl geliefert haben.[1]) Ein reicheres Muster zeigt ein Exemplar aus gelblichem Glase mit weißen Emailfäden, welche in dichter Reihung und wechselnder Stärke einen eigentümlichen Vierpaß mit Verschlingungen an den Enden bilden.[2]) Auch dieses Vierpaßornament kommt auf Kölnischen Gläsern vor. Dagegen

[1]) Boulanger T. 32, 4.
[2]) Dasselbe bei Pilloy a. a. O. III. T. VIII, 7.

beschränkt sich der Schmuck einer Schale aus Vermand auf einen einfachen unregelmäßigen Sechspaß am Rande, von dessen Ecken tropfenförmige Stiele gegen die Mitte vorragen.[1]) Eine Anzahl von Gläsern aus den fränkischen Grabfeldern von Fallais, Mont Saumur u. a. im Archäologischen Museum von Lüttich, namentlich Spitzbecher und Schalen, zeigen gleichfalls vierpaßförmige Rosetten und Korbmuster in weißem Email aufgemalt.



Abb. 203a. Vas murrinum. Seitenansicht des nebenstehenden.

Die Petinet- und Filigrangläser.

Um eine andere Verwendung des eingelegten Glasfadens kennen zu lernen, müssen wir wieder nach dem Mutterlande der Industrie am Nil zurückkehren. Flinders Petrie fand in Illahun drei Gläser, die an die feinsten Arbeiten von Murano erinnern, diese aber in der Pracht und dem Schimmer der Farben noch übertreffen. Das eine war eine Pilgerflasche aus purpurroter Paste, die mit einem regellosen Muster von feinen gelben Adern quer durchzogen war, das zweite bildete den Teil einer Kegelflasche aus blauschwarzer Paste mit ähnlicher Äderung, das dritte den Rest einer hellgrünen Kegelflasche mit gelben und weißen Linien. Die Geschicklichkeit, welche die Arbeiter bei

[1]) Pilloy a. a. O. Bd. II. T. VII, 7.

dieser Dekoration an den Tag legten, ist erstaunlich. Die Adern sind völlig eingebettet, bei glänzender Oberfläche, die nur durch teilweises Anschmelzen poliert ist, ohne daß die Farben willkürlich verlaufen wären.[1]) Noch ältere als diese der 18. Dynastie angehörigen Stücke fand Daressy bei seinen Ausgrabungen im Tal der Könige.[2]) Solche ungemein wirkungsvoll dekorierte Gläser, die man jetzt Petinetgläser nennt, wurden dadurch hergestellt, daß man Glasfäden von verschiedener Farbe und Dicke zu einem Bündel oder zu einem dünnen Ballon zusammenschmolz und sie während des Blasens zu einem Ganzen zusammenfließen ließ, wobei je nach dem Willen und der Geschicklichkeit des Bläsers ein mehr zufälliges oder ein symmetrisch geordnetes Muster entstand.[3]) Verwandt ist dieser Technik die der Filigrangläser, die wie jene zum Schlusse des Mittelalters von den Venezianern wieder nachgeahmt wurden. Bei diesen zog man das Glas zu sehr langen und dünnen Fäden aus, welche zusammengesponnen wurden wie Seide oder Leinen. Opakweiße wechselten mit farbigen und solchen ab, die schon in sich gemustert waren. Sie wurden mit Stäbchen von farblos-durchsichtigem Glase nach bestimmten Mustern in regelmäßigen Zwischenräumen nebeneinander angeordnet, auch wohl teilweise spiralförmig zusammengedreht und hierauf durch Erhitzung verbunden. In erweichtem Zustande ließen sich die so entstandenen Stabbündel plattdrücken und ergaben dünne Platten und Streifen mit einem Bandmuster; diese wurden der Länge oder der Quere nach um die Mündung der Glaspfeife befestigt, zu einer Blase geformt und dann zu Gefäßen ausgeblasen, wobei man vielfarbige Bänder mit einfarbigen und farblosen abwechseln ließ.[4]) Im alten Ägypten mußte man sich vor der Erfindung der Pfeife damit begnügen, die Streifen und Bänder mit freier Hand um den Tonkern anzuordnen oder sie auf dem Marmor nebeneinander auszubreiten und auf diesen Kern aufzurollen. Oft wurde die letztere Art mit der Reticella verbunden, d. h. mit durchsichtigen Streifen, innerhalb welcher sich zwei farbige Fäden spiralförmig kreuzen. Sie wurden dadurch

---

[1]) Fl. Petrie, Illahun, Kahun and Gurob.

[2]) Daressy, tombes de Maherpra et Amenophis II.

[3]) Blümner, Technologie IV, 392 f.

[4]) Semper, Der Stil II 3, 183 f.





FADENBANDGLÄSER

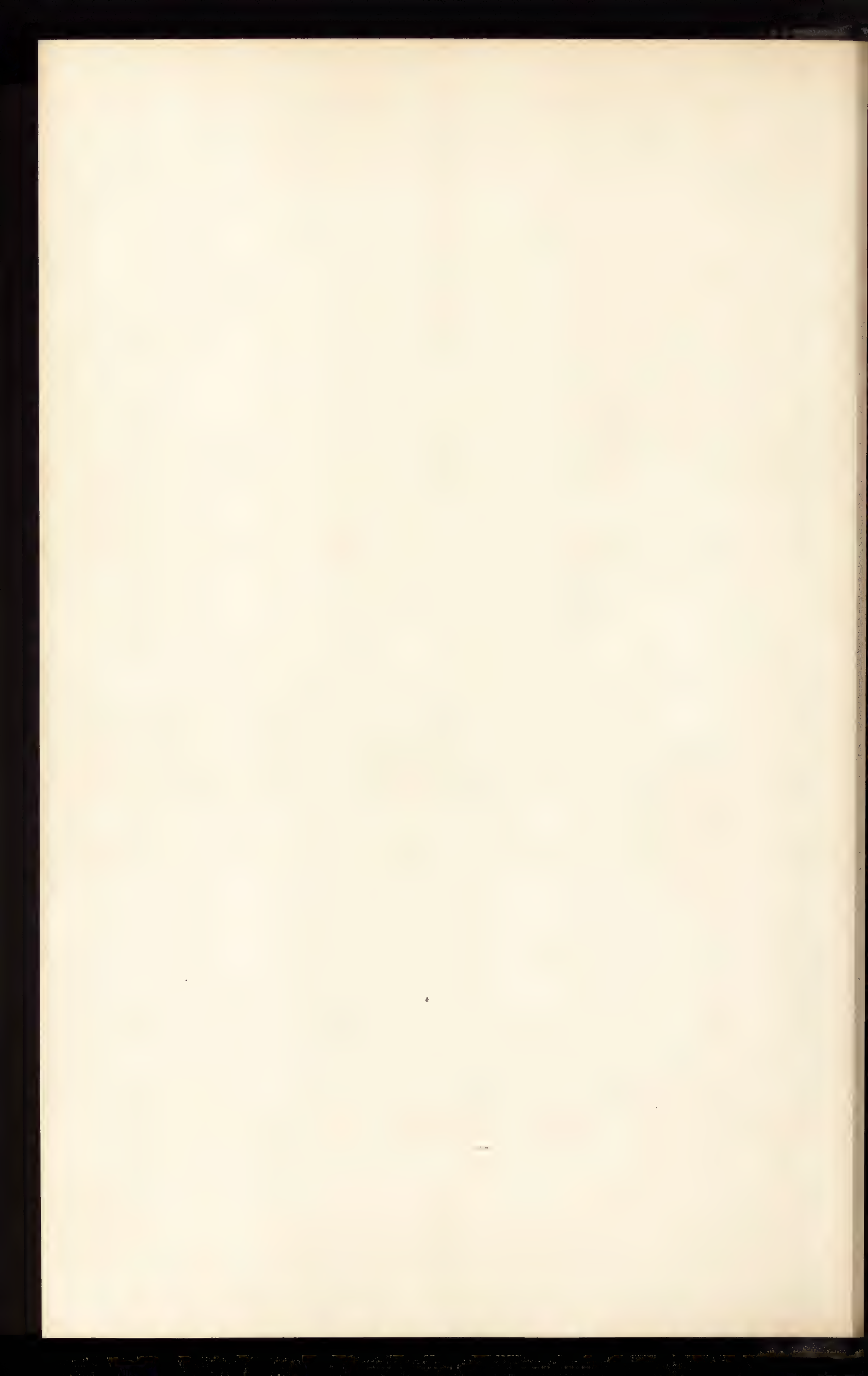
Aufgemaltes Farnkrautmuster, Grund emailliert. Aufgelegter Spiralfaden um die Mitte

III.—IV. Jahrh. nach Chr.

Aus dem Schatze von Castel Trosino

Rom, Thermen-Museum

Zu Seite 414



hergestellt, daß die farbigen Fäden um einen durchsichtigen Faden geflochten und ringsum mit anderen durchsichtigen besetzt wurden, worauf sie im Ofen zu einer kompakten Glasstange zusammenschmolzen; andere wurden aus zwei durchsichtigen Stäben zusammengedreht, von welchen jeder einen opakfarbigen Faden durch Überfang einschloß. Solche Reticellastäbe benützte man zur Einfassung der Murrinen und Mosaikschalen, sowie zu Armringen und anderem Schmucke. Als Elemente des Musters finden sie sich besonders schön an einigen Bruchstücken von Schalen im Münchener Antiquarium. Außer der farbigen und der Filigranverzierung ist bei Petinet- und Bandgläsern die Verwendung von Gold nicht selten und zwar sowohl in Streifen, als in dünnen Fäden und in durchsprenkelten Bändern. Einfache farbige Streifen wurden mit vergoldeten kombiniert, Petinet- und Reticellabänder meist mit farblos-durchsichtigen oder gelben, manchmal alle Sorten zugleich. Die Zusammensetzung zu Gefäßen erfolgte außer der eben angedeuteten Weise auch so, daß man die einzelnen Streifen in einer Hohlform nebeneinander legte und dann von innen durch eine eingeblasene Glasblase verband. In Murano ordnet man jetzt noch die Streifen nach der Länge, Quere oder schräg auf einer heißen Metallplatte an und rollt das erhitzte Ende der Pfeife darüber, so daß sie daran der Reihe nach haften



Abb. 204. Schale aus Mosaikglas. London, Kensington-Museum.

bleiben. Darauf schmilzt man im Ofen die Streifen aneinander und bildet so einen Zylinder, den man unten mit der Zange zusammenkneift. In diesem Punkte laufen dann alle Streifen und Bänder zusammen. Durch Ausblasen des geschlossenen Zylinders formt man Gefäße beliebiger Art, außer Schalen und Bechern auch engmündige Vasen, schlanke Kannen und Flaschen. Ein gutes Beispiel hierfür gibt ein Fläschchen der Sammlung M. vom Rath, das in Köln gefunden wurde, jedenfalls italischer Import aus dem Anfange des I. Jahrhunderts (Tafel II, 3). Oft drückte man in den Zylinder Plättchen von Glasmosaik ein, welche durch Querschnitte des Stabbündels gewonnen wurden; durch das Ausblasen und Rollen auf dem Marmor verschmolzen sie mit dem Grunde zu einer Fläche. Diese Methode bildet eine Mischung der Petinet- und Mosaiktechnik. Die einzelnen durch Plättung oder Längsschnitte gewonnenen Streifen verwendete man auch nicht immer in ihrer ganzen Länge, sondern zerschnitt sie in unregelmäßige Stücke und verarbeitete sie ebenso wie Mosaikplättchen durch Einsatz in den Zylinder. Schöne Proben derartiger Arbeiten enthält die Sammlung des Österreichischen Museums in Wien.

Wie die der Alabastra gehört die Blütezeit dieser Techniken der ägyptischen Periode und den ersten Jahrzehnten der Kaiserzeit an. Außer Ägypten, dem Orient und Italien haben sich keine Werkstätten an ihnen beteiligt und um die Mitte des I. Jahrhunderts scheinen sie mit der Herrschaft des farbig-opaken Glases überhaupt zu erlöschen. Gleichwohl sind Petinet- und Filigrangläser aus der Antike in ziemlich großer Zahl auf uns gekommen, ein Beweis dafür, daß sie zu ihrer Zeit sehr viel produziert worden sein müssen. Alle größeren Museen, besonders die von Rom, Neapel, Florenz und anderen Städten Italiens, das Louvre, das Britische Museum besitzen gut erhaltene, schöne Exemplare und auch in rheinischen Sammlungen sind sie zu finden, da die Gräber der ersten Kaiserzeit neben Mosaikgläsern auch derartige Exportware enthalten. In Pompeji befindet sich ein Becher mit ausgeschweiften Wandungen, ein sog. Carchesium, dessen schwarze Grundmasse von unregelmäßigen weißen Fäden und Bändern durchzogen ist. Aus den Schätzen des Museums von Neapel, das an solchen Arbeiten beson-

ders reich ist, sei ein Becher von schlanker Zylinderform hervorgehoben, dessen goldbraune Masse mit einem fein abgetönten Muster in braun und gelb in Form schräger Streifen und Flecken durchzogen ist. Ein Kugelfläschchen zeigt ein feinstreifiges Muster regelloser konzentrischer Fäden in violetten, gelben und braunen Tönen (Abb. 83), ein Balsamarium von lang-



Abb. 205. Mosaikschale aus Trier. Im dortigen Museum.

gestreckter Schlauchform mit Spitzfuß eine feine weiße Äderung in schräg- und querlaufenden Wellenlinien auf dunkelviolettem Grunde. Auch im Antikenmuseum von Florenz befindet sich eine Anzahl von Petinet- und Filigrangläsern. Besonders interessant ist eine Kugelschale aus farblosem Glase, deren Rand ein opakweiß in farblos-durchsichtige Masse eingelassener Reticellafaden umgibt, während die Wandung durch dünne weiße Fäden in Bänder geteilt ist, die abwechselnd teils leer bleiben, teils mit einem weißen Faden in regellosen Windungen gefüllt sind (Abb. 88). Die vom

Metropolitan-Museum in New-York erworbene Sammlung Charvet enthält mehrere Arbeiten dieser Art, so ein birnförmiges, kurzhalsiges Fläschchen aus azurblauem Glase mit dunkelviolettem, gelbem, rötlichem und weißem Wellenmuster (Abb. 86), eine größere Kugelflasche von schwarzer Farbe mit weißer, gelber und lichtblauer Bänderung (Abb. 85), ferner eine kleinere hellblaue mit weißen Wellenfäden, die sich am Halse dem Korbmuster nähern, ein goldbraunes Kugelfläschchen mit weißen Schrägstreifen und ein zierliches Exemplar derselben Form, dessen schwarze Grundmasse von parallelen Zickzackstreifen unregelmäßiger Form in weiß, gelb und lichtblau durchzogen ist. Während dieses Stück aus Neapel stammt, rühren die anderen aus Syrien her.[1]) Italischen Ursprunges ist auch das buntgebänderte Fläschchen des Kunstgewerbemuseums in Breslau (Abb. 84), ebenso zwei sehr schöne Kugelfläschchen des Museums Wallraf-Richartz in Köln, das eine schwarz, das andere goldbraun, (Tafel IV 2) beide mit feinen weißen Adern in unregelmäßigen Wellen- und Zickzacklinien bedeckt. Sie stammen wie die ganz ähnlichen Exemplare der Sammlung M. vom Rath (Tafel II 7, 9) aus Kölner Gräbern. Die Abbildung gibt von der Feinheit der Zeichnung und der Farbe eine klare Vorstellung. Bei Nr. 9 ist der milchweiße Grund etwas verwittert und dadurch vertieft, so daß die Wellenlinien der weißen Fäden scharf hervorragen. Ähnlich sind auch die beiden syrischen Fläschchen bei Froehner T. IX, 52 mit weißem und hellgelbem konzentrischem Wellenmuster auf Goldbraun und T. X, 59, ursprünglich rotbraun mit hellen Wellenfäden, jetzt silberglänzend irisiert. Auf T. II, 13 des Froehnerschen Werkes ist ein Kugelfläschchen aus Neapel dargestellt, bei welchem der Hals und ein auf den Körper übergehender Streifen smaragdgrün, das übrige azurblau ist; beide Farben sind jedoch durch ein goldbraunes Band getrennt, das mit dünnen weißen Fäden eingefaßt ist. Ein ähnliches Exemplar ist in der Kollektion Slade im Britischen Museum[2]), ein drittes wurde in Volterra gefunden und befindet sich im Louvre.

---

[1]) Froehner a. a. O. T. V, 22—24, 27, 28.

[2]) Nesbitt a. a. O. T. II, 1. Text Nr. 76.

Die Fadenauflage.

Glas aus einem Kügelchen in dünnen Fäden, Streifen, Stäbchen auszuziehen, ist, wie gesagt, ein naheliegendes und von Anfang an geübtes Experiment. Seine früheste Nutzanwendung fand es in den ägyptischen Werkstätten, in welchen die ausgezogenen Stäbchen zerhackt und zerschnitten, gelocht und die einzelnen Stücke zu Schnüren aneinandergereiht wurden. Ein zweites Stadium der Entwickelung brachte die Auflage des Fadens zum Schmucke von Perlen und Gefäßen, ein drittes die Zusammensetzung verschiedenfarbiger Fäden zu Stabbündeln, aus welchen durch Quer-, Schräg- und Längsschnitte Plättchen gewonnen wurden, die einerseits zur Herstellung der Bandgläser, andererseits zu jener der Mosaikgläser dienten.



Abb. 206. Muschelkanne. Köln, Museum Wallraf-Richartz.

Die Technik des aufgelegten und eingewalzten Fadens haben wir als Prinzip der Dekoration ägyptischer Alabastra und Balsamarien kennen gelernt und ihre Nachahmungen in spätrömischer Zeit bis zum Fadenbandglase und zu den fränkischen Gläsern mit weißer Emailmalerei verfolgt. Bei allen diesen Arten handelte es sich um eine farbige Dekoration der Fläche, denn der aufgelegte Faden wurde in den erweichten Grund durch Walzen eingedrückt, die Oberfläche poliert oder doch durch leichtes Anschmelzen geglättet. Freilich kam es öfter vor, daß man den Faden in Relief stehen ließ, namentlich an Schmuckperlen ist dies zu beobachten und wird hier von der Diadochenzeit ab zur Regel. Vorherrschend wurde die plastische Auflage des Fadens aber bei den schönen farbigen Kannen, welche zu Beginn der Kaiserzeit aus den alexandrinischen Werkstätten und den von ihnen abhängigen syrischen und italischen hervorgingen.

Die Formen der Gefäße schließen sich denen der griechischen Keramik an, als Grundfarbe herrscht dunkelblau vor, aber auch türkisblau, goldbraun, purpurrot, grün, violett und schwarz ist nicht selten. Der Faden ist gewöhnlich opakweiß, auch gelb, seltener andersfarbig, bei schwarzen Kännchen türkisblau oder lackrot. Er umgibt die Mündung in einem einfachen Reifen, dem sich oft ein zweiter dicht darunter anschließt (wie z. B. an einem zierlichen Henkelkännchen aus Andernach im Provinzial-Museum in Bonn aus dem III. Jahrhundert), ebenso die Fußplatte in ein oder zwei Gliederungen; ein oder zwei stärkere Fäden bilden den Henkel, indem sie mit einer einfachen oder doppelten Schlinge dicht unterhalb der Mündung ansetzen und unten etwas verdickt und kantig auseinandergehen. Um den Hals legt sich ein feiner Spiralfaden, der unten mit einer Träne beginnt, mehrere Schraubenwindungen beschreibt und dann schräg in den Ring unter der Mündung verläuft (Abb. 37—40, 90). Diese Klasse von Gefäßen ist aber nicht auf die Periode der Vorherrschaft des farbigen Glases beschränkt, sondern geht auf das II. und III. Jahrhundert über, doch ist das farbige Glas später gewöhnlich dickwandiger. Auch die Kannen und Flaschen aus farblosem Glase, welche sich in späterer Zeit griechischen Formen anschließen, behalten diese Art des Fadenschmuckes bei, sei es in farblos-durchsichtigem, sei es in opak-farbigem Glase. Den Rand von Kugelbechern umzieht mitunter zur Hälfte ein dicker Schraubenfaden, der wie ein umgelegter Eimerhenkel aussieht und jedenfalls aus der naturalistischen Nachahmung eines Bronzegefäßes entstanden ist (Abb. 90, links). Bei Kegelkannen findet man oft einen Wellenfaden am Rande (Abb. 47), bei kugelbauchigen Kannen und Henkelbechern einen Wellenfaden, der sich zumeist auf die Teile beschränkt, die an den Henkelansatz anschließen. So an einem kugelbauchigen Kännchen aus azurblauem Glase in Pompeji, einem ähnlichen im Museum zu Neapel und anderen (Abb. 36a).

Hatte man den Spiralfaden zuerst auf einen Teil des Halses beschränkt und damit wohl den Bastfaden nachgeahmt, welcher an Tongefäßen und Gläsern den Verschluß festhielt oder eine Trageschlinge bildete, so dehnte man diesen Schmuck bald auch über andere Teile des Gefäßes aus. An Flaschen und Kannen

wurde der ganze Körper entweder mit parallelen wagerechten Reifen in dichter Reihung oder mit einer Spiralwindung bedeckt, welche in leichter Schräge, fast wagerecht verläuft; zugleich auch der untere Teil des Halses (Abb. 38, 95), manchmal nur der Hals oder nur der Körper, Anfang und Ende des Halses, der obere und untere Teil des Körpers, so daß die Mitte freibleibt usw. (Abb. 39, 40, 91, 92, 97). Das zierliche blaue Fläschchen mit dem dicht geschlungenen weißen Spiralfaden auf Tafel II, 8, ein Kölner Fund der Sammlung M. vom Rath, gehört noch der Zeit der Claudier an, ebenso einige gleichartige Exemplare des Museums Wallraf-Richartz. Die wundervollen goldbraunen Kannen mit weißem und gelbem Spiralfadenschmuck im Museo Borbonico und andere ganz umsponnene Fläschchen daselbst sind kaum späteren Datums, ebenso das dunkel-azurblaue, weiß umsponnene Kugelfläschchen der Sammlung Charvet aus Syrien und der eigentümliche Becher in Kahnform des Museums Poldi-Pezzoli in Mailand, dessen farblos-durchsichtige Wandung von einem opak-azurblauen Spiralfaden umwickelt ist (Formentafel G 432, 433). Dagegen ist das Kännchen mit faltigem Körper und drei Schlingen am Henkel, aus farblosem Glase, ein Kölner Fund der Sammlung Charvet, erst im III. Jahrhundert entstanden. Ein am Rhein, besonders in Köln, in dieser Zeit sehr häufiger Typus ist die hellgrüne Kanne in eleganter Birnform mit dreiteiligem Schlingenhenkel.[3]) In Bertrich an der Mosel fand man ein solches Spiralfadenglas mit Münzen des Hadrian und der

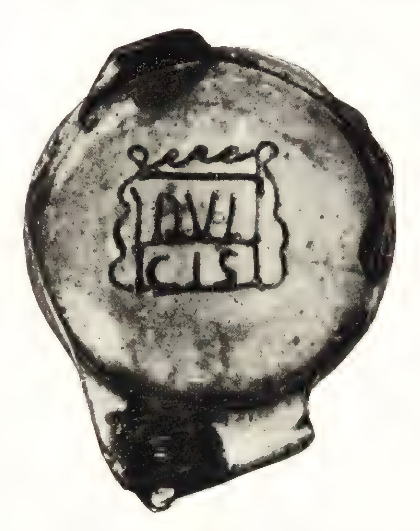


Abb. 207. Fadeninschrift auf einem Fondo d'oro. Rom, ehem. Sammlung Sarti.

[1]) Bull. del'Instituto 1874, S. 235.

[2]) Froehner a. a. O. T. X, 58.

[3]) Ibd. T. XIII, 74 u. T. 29, 118.

Faustina, in Köln und Buschdorf blaue Kännchen derselben Art mit spiralumwundenem Fuße und solche mit Spiralfaden am Halse mit Münzen des Diocletian und Maximianus Herculeus.[1]) Gerade in Gallien und am Rhein wurde im III. und IV. Jahrhundert die Spiralfadenverzierung mit besonderer Virtuosität betrieben. Außer Kannen und Flaschen stellte man auch fäßchenartige Gefäße her, die als Flaschen oder Becher dienten, aufrecht stehen oder wagerecht auf Zäpfchen ruhen und an beiden sich verjüngenden Teilen mit dichten Spiralen umwunden sind, wie ihre Vorbilder, die geformten Frontinuskannen mit plastischen, breiten Reifen (Abb. 58, 59, 95).[2]) Auch gläserne Griffe und Armbänder wurden mit Spiralfäden umwickelt;[3]) ferner Trinkhörner, die außer farbigem Spiralschmuck oft Delphinhenkel erhalten. (Formentafel G 436—438, 440, Abb. 103, 104). Sie kommen am häufigsten in der Maingegend, im Hunsrück und am Niederrhein vor, sind aber in Gallia Belgica selten. Das früher in der Sammlung Disch, jetzt im Provinzialmuseum in Bonn befindliche Trinkhorn mit blauem Spiralfaden ist in Köln an St. Severin gefunden; auch das der Sammlung M. vom Rath und ein in den letzten Jahren in das Museum Wallraf-Richartz gekommenes Exemplar sind Lokalfunde. Die Museen von Mainz und Wiesbaden besitzen mehrere, zum Teil aus Binger Gräbern stammende Trinkhörner, im Paulus-Museum in Worms befindet sich ein Trinkhorn, das in Worms gefunden wurde. Rheinischer Herkunft sind die Trinkhörner der Sammlung Slade im Britischen Museum und sehr wahrscheinlich auch die in nordischen Gräbern aufgetauchten des Museums von Kopenhagen. Das auf Abb. 17 wiedergegebene gehört dem bereits erwähnten Funde von Castel Trosino an. Obwohl klein, ist es doch besonders sorgfältig ausgeführt und bei leuchtend kobaltblauer Grundfarbe mit Spiralschmuck von gleicher und opak-weißer Farbe (opak-weiß ist auch der Knauf am Ende), von prächtiger Wirkung. Farbig sind oft die kleinen Balsamarien in Form von Alabastren und kleinen Balustern, die aus Syrien stammen und von einem

---

[1]) Bonner Jahrb. 77, S. 221.

[2]) Vgl. Sammlung M. vom Rath. T. VIII, 76, 78.

[3]) ibd. T. III, 26.

Spiralfaden umwickelt sind, der sich bei manchen zu einer Art Korbhenkel fortsetzt (Abb. 17, 18). Auch Doppelgefäße, selbst dreifache gibt es dieser Art, die von einem gemeinsamen Faden umschlossen werden. Froehner bildet T. VIII, 43 ein dunkelgrünes und 45 ein lichtblaues Exemplar dieser Art ab.

Einen ausgedehnten Gebrauch machten die fränkischen Glasmacher von dem Spiralfaden. Sie färbten ihn opak-weiß oder ließen ihm den grünlich-durchsichtigen Grundton und verzichteten so auf farbige Wirkung. Die Ränder ihrer Schalen und Kugelbecher sind mit einem breiten Bande umgeben, das sich aus dichten Parallelreihen von dünnen Fadenreifen zusammensetzt, ihre Kannen, Flaschen und Becher entweder völlig, oder am oberen und unteren Teile dicht mit Spiralfäden umsponnen, welche nicht nur das Gefäß schmückten, sondern es auch fester in der Hand sitzen ließen. Oft ist der Spiralfaden mit Nuppen, Zickzack- und Wellenbändern, bei den sogenannten Rüsselbechern mit den sonderbaren rüsselartigen Ansätzen kombiniert.

Obwohl im II. und III. Jahrhundert bereits das farblose Glas vorherrscht, kommen doch noch oft genug Gefäße vor, die uns selbst heute durch ihre tiefen und satten Farbentöne überraschen. Im IV. Jahrhundert dagegen wird die Farbenskala ziemlich beschränkt, die reinen und leuchtenden Farben weichen matten, gebrochenen Mischtönen. Es überwiegt Grünlichgelb, Gelblichgrün, Olivbraun, ein kaltes Blau, Dunkelviolett, Weinrot (Violettrot), Grünlichschwarz und Gelblichweiß.[1]) Solche Farben sind überall mit dem vorhandenen Rohmaterial leicht herzustellen. Ein stärkerer Zusatz von Pottasche färbt grün, von Soda gelblich, von Kalk oder kalzinierten Knochen opak-weiß. Mit Kupferoxyden erzielte man Blau, mit Manganhyperoxyd Violett. Kohlenstaub brachte topasgelbes Glas hervor und Schwefel schwarzes.[2]) Dabei verwendete man aber auf die Fadenverzierung die größte Sorgfalt. Die Geschicklichkeit, welche die Glasmacher, namentlich die belgischen und rheinischen, durch lange Übung in der Handhabung des ungemein feinen und gleichmäßigen Glasfadens

[1]) Pilloy a. a. O. II, 148 f.

[2]) Ch. Laboulaie, Dictionnaire des arts, des manufactures et de l'agriculture.

erlangt hatten, muß selbst heute Staunen erregen. Mögen sie ihre Linien mit mathematischer Regelmäßigkeit oder nach freiem Belieben in phantastischen Zufallsformen gezogen haben, sind doch stets die großen Schwierigkeiten zu berücksichtigen, die sie dabei wie spielend überwanden und die heute nur in



Abb. 208. Cantharus in Silberfassung. Petersburg, Eremitage.

wenigen Glashütten mit ähnlicher Virtuosität beherrscht werden könnten. War es doch, damit der Faden an dem Gefäß hafte, nicht allein nötig, die Unterlage auf eine hohe Temperatur zu bringen, sondern auch den Faden im Zustande eines weichen, geschmeidigen Teiges bis zur Vollendung der manchmal sehr komplizierten Arbeit zu erhalten. Es ist schon schwierig genug, mit dem Faden drei bis vier Windungen um den Flaschenhals zu beschreiben, wie erst, den ganzen Körper mit ihm so umziehen,

daß er einen regelmäßigen Ablauf in seiner Stärke zeigt und die einzelnen Kreise wie abgezirkelt in genau gleichen Entfernungen parallel laufen.

Manchmal ist es nicht ein einzelner Faden, der die Spirale um das Gefäß beschreibt, sondern eine ganze Reihe von solchen, die in gleichen Abständen nebeneinander angesetzt und dann in eleganter Windung streng parallel ausgezogen erscheinen, immer dünner werdend, bis sie sich am unteren Teile gänzlich verlieren. Häufig sind die Fäden in Gruppen zu zweien und dreien

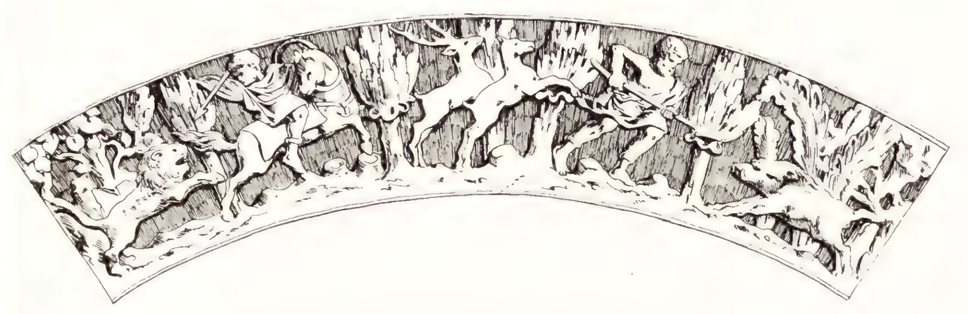


Abb. 208a. Silberrelief an dem Cantharus 208.

angeordnet und spiralförmig um das Gefäß gedreht, was manchmal zu der Verwechselung mit den in einer Hohlform geblasenen gerippten Gefäßen führte. Dazu gehören namentlich die schlanken kegelförmigen oder birnförmigen Kannen mit weiter Mündung, die im III. Jahrhundert auftauchen (Formentafel D 239—241, Abb. 93) und gewöhnlich an ihrem oberen Teile mit feinen Schrägriefen versehen sind, von welchen immer zwei bis drei zusammen angeordnet sind. Der Arbeiter verfuhr bei der Herstellung der Spiralfäden folgendermaßen: Er heftete auf das vorher erhitzte Gefäß unter dem Rande die Glaskügelchen an und zog aus diesen allmählich immer feiner werdende Fäden bis zum Ansatze des Bauches oder etwas tiefer in senkrechter Richtung aus. Dann erhitzte er das Gefäß von neuem sehr stark und drehte es um seine Achse, indem er dabei die Mündung festhielt. Durch diesen einfachen Handgriff gab er den Fäden die schräge Windung. Diese stehen oft nicht nur im Äußeren, sondern auch im Inneren etwas über die Wandung

vor, was bei einem in der Form geblasenen Gefäße nicht möglich ist, sondern nur durch den Druck der aufgelegten Fäden erfolgen kann. Bei geformten Gefäßen zeigen sich im Inneren vielmehr vertiefte Rinnen, die den äußeren Erhabenheiten entsprechen. Auch sieht man am Ausgangspunkte eines jeden Fadens mehr oder weniger deutlich die Träne, den Überrest des Glaskügelchens, aus welchem er gezogen wurde. Die Spiralen, die aus Gruppen von zwei bis drei Fäden gebildet werden, sind auf gleiche Weise entstanden, doch ist es zweifellos, daß jede Gruppe aus einem gemeinschaftlichen Kügelchen, ein und derselben Träne herausgezogen wurde und zwar gleichzeitig. Eine so komplizierte Arbeit konnte unmöglich durch eine einzelne Kraft geschaffen werden, es waren mindestens zwei Personen zugleich daran beteiligt. In dieser Art ist die große Kanne im Besitze von M. Hibon in St. Quentin verziert, die in ihrem Inneren, wie einige früher genannte rheinische Exemplare, ein Miniaturkännchen birgt.[2] Pilloy nennt außer ihr noch die Kanne der Sammlung Charvet, die in Luxemburg erworben wurde, aber wahrscheinlich aus dem Grabfelde von Steinfort stammt (Froehner, T. 17), wo auch ein kleineres Kännchen mit solchen Spiralen gefunden wurde, dann eine von Straub in Straßburg gefundene und mehrere aus Vermand.[3] Sie kommen aber auch sonst am Rhein nicht selten vor und sind in den Museen von Köln, Bonn und Trier durch einige Exemplare von stattlicher Größe und vortrefflicher Erhaltung vertreten. Die in unserer Abbildung 93 wiedergegebene Kanne der Sammlung M. vom Rath wurde in Köln gefunden, ist 38 cm hoch und mit einer Löwenmaske am Ansatze des Henkels verziert. Bei einer etwas kleineren Kanne derselben Sammlung bedecken die doppelten Spiralfäden den ganzen Körper mit Ausnahme des Halses.[4]

---

[1]) So wirft z. B. Froehner die Kannen mit Spiralfäden und die mit schrägen Riefen, die sogenannten strigilierten Kannen, zusammmen. In einer Form geblasen ist die bei ihm T. 19 abgebildete Kanne aus Beauvais, welche durch Münzen des Postumus datiert wird, während die von Luxemburg T. 17 mit aufgelegten Spiralfäden verziert ist.

[2]) Pilloy a. a. O. 4. Fasc. Fig. 7.

[3]) Straub, La cimetière de Straßbourg. T. VI.

[4]) Vgl. Sammlung M. vom Rath. T. XVIa, XXIV, 198.

Ebenso leicht wie die Kannen mit Spiralfäden, können solche mit senkrecht gezogenen Fäden der Verwechselung mit geformten Gläsern ausgesetzt sein. Von den gerippten Gläsern (Vasa costilia), die schon in Ägypten vorkommen, gibt es zahllose Exemplare. Zu den schönsten gehört ein großer blauer Cantharus aus Amiens, der aus der Sammlung Pourtalès in das Britische Museum gekommen ist.[1] Kugelbauchige Kannen mit senkrechten Rippen, die dem Gefäß ein



Abb. 209. Becher in Silberfassung, aus Varpelev. Kopenhagen, Museum.

p 211, 341, 604

kürbisartiges Aussehen geben, sind besonders am Main nicht selten und haben in den Glashütten des Spessarts in der Renaissancezeit Nachahmung gefunden (Abb. 327). Auch Kugelbecher wurden manchmal mit Längsrippen aus freier Hand verziert, besonders mit farbigen, die mit Reticellafäden abwechseln, eine Dekoration, die in Hohlformen nicht hergestellt werden konnte. Mehrere solche Becher, die außerdem durch farbige Querstreifen gemustert sind, kamen in einem Grabe zu Seintes (Charente inf.) zum Vorscheine. Vielleicht sind diese Gläser, welchen die auf Tafel IV abgebildeten Fadenbandgläser nahestehen, das was die Alten Echinus nannten.[2] Man setzte mitunter auf

---

[1]) Deville T. 61.

[2]) Vgl. Revue archeol. N. S. 25 (1873) S. 224 T. VIII.

einen Spiralfaden kleine Perlen auf, wie an einer birnförmigen Ampulla aus Heidenhübel im Elsaß. Ein fränkischer Becher der Sammlung M. vom Rath aus hellgrünem Glase, von gedrückter Zwiebelform mit kurzem schräg ausladendem Halse, ist in seinem oberen Teile mit gleichfarbigen Spiralfäden in zwei Teilen umwickelt; die untere Partie geht in ein eigentümliches Rosettenmuster über, dessen Maschen den Boden bedecken (Abb. 96d). Andere ähnliche Stücke befinden sich in den Museen von Bonn, Mainz und Worms. Ein fränkischer Kugelbecher aus Rasteigne im Museum zu Namur, von leuchtendem, durchsichtigem Goldbraun mit einem Stich ins Grünliche, ist an seinem Trichterhalse mit Spiralwindungen gleicher Farbe, am Körper jedoch mit senkrechten Fäden bedeckt, die abwechselnd ganz dünn und glatt, dann wieder breit gedrückt und mit Querrippen versehen sind (Abb. 94).[3])

Sehr häufig ist der aufgelegte Zickzackfaden, eine Erinnerung an altägyptische Muster, doch wird er zumeist in einem einfachen Zuge verwendet, selten in doppelter oder mehrfacher paralleler Reihung. Seine Form ist gewöhnlich unregelmäßig, von Zufall und Laune abhängig; er setzt sich nicht aus geraden Linien zusammen, die sich in spitzem Winkel schneiden, sondern verläuft in leicht geschwungenem Bogen mit rundlichen Ecken oder kleinen Schlingen (Abb. 96, 106—109) oder wird zur sanften Wellenlinie mit abgerundeten Ecken. Manchmal nehmen die Zacken ungefähr die Form des Löwenzahnes an oder runden sich fast zum Kymation. Langgezogenes, den ganzen Gefäßkörper einnehmendes Zickzack ist die älteste Form, sie findet sich schon in Pompeji. Auf Kannen aus Köln vom Ende des II. Jahrhunderts nähert es sich Längsrippen, die oben und unten zusammenlaufen und am Halse durch einen Reif vereint werden (Abb. 96f). Es ist einer der wenigen Fälle, in welchem das Zickzack in der Hauptsache geradlinig verläuft. Auch auf einem Glase des Trierer Museums, das aus einem Skelettgrabe von Pallien stammt und ungefähr die Form des gallischen Trinkbechers hat, zeigt es sich in ziemlich langen und regel-

---

[3]) Bequet hat die fränkischen Funde der Gegend von Namur in Annales archeol. de Namur VI, 345 f., VIII, 327, XVI, 363, XXI u. a. veröffentlicht.

mäßigen Zügen, die den größeren Teil der Oberfläche füllen.[1]) (Abb. 100d). Gewöhnlich beschränkt es sich auf ein Band von größerer oder geringerer Breite, welches bei Kannen und Flaschen die Mitte des Körpers schmückt und von Horizontalreifen begrenzt ist (Abb. 96, 97). Im IV. Jahrhundert wird es fast zur ständigen Verzierung von Kugelbechern und Näpfen, indem es sich hier frei vom Körper zum Rande emporschwingt, so daß der Raum dahinter leer bleibt. (Abb. 97f, 108). In dieser Form schmückt es auch den Hals von Kannen und Flaschen und verbindet „a jour" zwei leicht gefältelte Ringkragen, die manchmal selbst noch mit einem feinen Faden eingefaßt sind. Dieses durchbrochene Gitterwerk kommt auf einigen Kannen aus dem Grabfelde von Vermand vor (Abb. 129d), einer Kanne aus Steinfort im Museum von Luxemburg, auf der obenerwähnten Kanne von Straßburg, einer von Abbeville und an anderen Exemplaren.[2]) Pilloy irrt, wenn er diese Verzierungsart für eine eigentlich germanische hält, denn sie kommt nicht nur auf dem auch von ihm angeführten Kugelfläschchen (Aryballos) der Sammlung Charvet vor, das in Syrien gefunden wurde, sondern



Abb. 210. Becher in Silberfassung. Rouen, Museum.

p 605

[1]) Dunkelblaue langgezogene Zickzackfäden bedecken auch den eigentümlichen, einer schlanken Rübe gleichenden Körper eines Fläschchens der Sammlung Charvet aus Köln. Vgl. Froehner a. a. O. T. X, 60.

[2]) Pilloy II, S. 145f. T. VII bis 1, 8. Als Fundorte von Gläsern mit Zickzackfäden werden angegeben: Oberolm, Straßburg, Furfooz, Brény, Steinfort. Ein im Museum von St. Germain befindliches Exemplar stammt angeblich von der Marne. Das Grabfeld von Viel-Atre bei Boulogne s. M. ergab gleichfalls mehrere. Die Liste ließe sich leicht durch rheinische Fundorte vervollständigen; das Kölner Museum sowie die Privatsammlungen dieser Stadt besitzen eine große Anzahl derartiger Gläser. Ihr Fabrikationsgebiet diesseits der Alpen dürfte aber auf Belgica und das Gebiet von Köln beschränkt sein.

gehört mit dem Spiralfaden zu dem unzertrennlichen Schmucke der schon oft erwähnten syrischen Balsamarien in Röhren- und Balusterform. Der Ursprung des Zickzacks ist wenigstens soweit die Glasindustrie in Frage kommt, jedenfalls in Ägypten zu suchen. Als Beweis hierfür genügt die vorhin erwähnte Ähnlichkeit mit dem Zickzack der ägyptischen Balsamarien und Alabastra mit eingelegtem Fadenschmucke. Gewöhnlich sind bei dem gitterartigen Zickzack Fäden verschiedener Farbe verwendet; gelb wechselt mit braun, blau und schwarz, ebenso bei den Nuppen, welche an Gläsern des IV. Jahrhunderts gewöhnlich mit dem Zickzack verbunden sind.

Die Form des Wellenfadens bildete sich, ähnlich wie bei den vorher geschilderten fränkischen Gefäßen mit weißem Emailschmuck, auch plastisch zu Gehängen und ähnlichen Verzierungen aus. Auf Abb. 162i ist ein Kugelbecher dargestellt, dessen Rand ein mit Blattgold belegter Faden bildet. Von leicht geschwungenen Bogen hängen an kurzen Stielen Trauben herab, die aus kleinen Glaskügelchen hergestellt sind (Köln, Sammlung M. vom Rath). Dieses schöne Stück ist kaum später als zu Ende des II. Jahrhunderts entstanden. Besonders häufig sind die Bogengehänge aber an Flaschen und Bechern des IV. Jahrhunderts. Während sie bei jenen mit den Spitzen nach aufwärts gekehrt sind, also regelrecht herabhängen, sind sie bei Kugel- und Glockenbechern, die auf den Rand aufgestellt wurden, mit den Spitzen nach unten gerichtet, also jeweilig für die Ansicht in der Ruhe berechnet (Abb. 100a, b, e). Bei dem Glockenbecher a (im Bonner Provinzialmuseum) sind am Ende vier Halbmonde aufgelegt, deren Spitzen sich nach unten verlängern und in Knöpfchen vereinigen; bei b (im Paulus-Museum in Worms, aus Mariamünster) sind die Enden der Guirlanden ineinander verschlungen. Allerdings ist die umgekehrte Form mitunter auch bei Zylinderbechern beibehalten, so bei einem aus Ehrang stammenden Exemplare des Provinzialmuseums in Trier (e), dessen Bogen oben von leicht gravierten Linien begleitet sind und sich in langen Tränen fast bis zum Fuße herab verlängern. Ein konischer Becher im Besitze des Herrn Bassermann-Jordan in Deidesheim, der dort vor etwa 70 Jahren gefunden wurde, zeigt außer Spiralreifen senkrechte aus dicken Fäden hergestellte Kanneluren (Abb. 101).



FADENGLÄSER

1 und 3: Schmuckperlen aus bemaltem Fadenbandglas. *Zu Seite 415.* 2: Filigraniertes Bandglas. Köln, Sammlung Nießen. *Zu Seite 514.* 4 und 6: bemalte Fadenbandgläser. Köln, Sammlung M. vom Rath. *Zu Seite 411.* 5: italisches Filigranglas. Köln. Museum Wallraf-Richartz. *Zu Seite 424 und 526*



Im Gegensatze zum ausgesprochenen Zickzack, das man gewöhnlich nur in einem Zuge aufsetzte, werden Wellen und Bogen auch in mehreren Reihen parallel übereinander angebracht, wie bei einem Kugelbecher im Provinzialmuseum zu Bonn (Abb. 159b), einem konischen Becher aus feinem, farblos-durchsichtigem Glase aus Bingen im Paulus-Museum in Worms, der von oben bis unten mit dicht gereihten Wellenfäden bedeckt ist (Abb. 153d) und einem konischen Becher der ehemaligen Sammlung Disch, dessen Muster an das ägyptische Korbgeflecht erinnert; dieser gehört übrigens, wie die ähnlichen, unpastisch behandelten Emaildekorationen bereits der fränkischen Periode an. Besonders originell entwickelt sich das Motiv an einem konischen Becher der Sammlung M. vom Rath, bei welchem vier Bogenlinien übereinander aus einer gemeinsamen Träne entspringen und auf der anderen Seite wieder in eine solche zurückkehren. Dieses Muster wiederholt sich viermal rings um die Wandung und hat mit Polypen große Ähnlichkeit. Die Fäden sind opak-azurblau, der farblos-durchsichtige Grund hat eine prachtvolle Silberiris angenommen (Abb. 145, 97d).



Abb. 211. Murrinenschale. Köln, Sammlung Nießen.

Durch die Auflage eines Systems sich kreuzender Fäden entsteht ein feingegliedertes Netzwerk mit rautenförmigen Maschen, das entweder die ganze Fläche bedeckt, oder einen Teil von ihr, mitunter aber nur bandartig die Zwischenräume von zwei Horizontalreifen füllt. Das Vorbild zu dieser Dekoration gab, wie für die ägyptischen Gläser mit eingelassenem Korbmuster, wirkliches Korbgeflecht aus Weidenruten, Bambus, Bast oder Metalldraht. Auch für sie gibt es bereits in der ersten Kaiserzeit eine Reihe von Beispielen; die ältesten tauchen an ägyptischen Tonbechern auf, so an einem blauglasiertem Exemplare des Museums von Kairo mit aufgelegtem opak-

weißem Fadennetz und an mehreren anderen.[1]) Farbig ist auch die Netzverzierung eines gläsernen Bechers in demselben Museum, der auf wasserhellem Grunde ein Muster in roten und blauen Glasfäden zeigt.[2]) Ein zierliches opak-azurblaues Fläschchen im Antikenmuseum von Florenz hat am Halse ein aus einem gelben und einem grünen Faden geflochtenes Spiralband und am oberen Teile des Körpers ein Netzwerk aus gleichfarbigen Fäden. Auf einer Kanne des Mainzer Museums sind gleichzeitig kleine Kügelchen in die freien Felder eingefügt. Solche Kombinationen waren sehr beliebt; man besetzte die Maschen des Netzwerkes mit kleinen Perlen, Ringen oder Lotusknospen. Ein Becher des Museums von Rouen hat auf lichtblauem Grunde opakweißes Netzwerk mit Lotusknospen (Abb. 139), ein tonnenartiges Gefäß aus Köln im Provinzialmuseum von Bonn zeigt in den Maschen gepreßte Rosetten (Abb. 140). Die rheinischen Exemplare bestehen aus farblos-durchsichtigem Glase, das für diese Sorte von Gefäßen vorherrschend bleibt, bis zu Ende des IV. das grünliche an seine Stelle tritt. In diese Zeit gehört der große zylindrische Becher aus grünlich-durchsichtigem Glase, mit Zickzackband und regelmäßigem, aus starken senkrechten und wagerechten Fäden von goldbrauner Farbe gebildetem Netzwerke. Dieses Prachtstück des Germanischen Museums in Nürnberg stammt aus Mayen in der Eifel (Abb. 100c). Ähnlich, wenn auch lange nicht so sorgfältig und schön, ist das Netzwerk auf einer Kanne der Sammlung Cosserat in Amiens aus Saleux und auf einem Scyphus des Museums Wallraf-Richartz, der aus feinem, jetzt durch Verwitterung leicht mattiertem Krystallglase besteht (Abb. 98). Eine Kanne mit rautenförmigem Netzwerk des Provinzialmuseums in Bonn, die mit Münzen des III. Jahrhunderts gefunden wurde, stammt aus den Gräbern von Gelsdorf.[3])

Häufiger besteht das Netz aus runden Maschen, die nicht durch Kreuzung gerader Fäden, sondern durch eine entsprechende Anreihung senkrecht oder wagerecht laufender Wellenfäden entstanden sind. Diese wurden so angeordnet, daß

---

[1]) Vgl. F. W. von Bissing a. a. O. S. XV No. 3738—3749.

[2]) Maspero, Guide, engl. Ausgabe S. 352. (No. 326 in Schrank K.).

[3]) Bonner Jahrb. 33/34 S. 229.

sie sich wechselseitig an Berg und Tal berühren und ineinander verschmelzen. Eine plattbauchige Amphoriske mit Spitzfuß im Trierer Museum, die aus einem Grabe des III. Jahrhunderts stammt, zeigt dieses Muster deutlich ausgeprägt (Abb. 99), ebenso eine Kugelflasche vom Typus des gallischen Trinkbechers (Abb. 97b) und eine Pilgerkanne aus lichtgrünem Glase mit Daumenplatten an den Henkeln, eine Arbeit vom Beginne des IV. Jahrh. (Abb. 96a), beide in der Sammlung M. vom Rath.



Abb. 212. Murrinenschale. Hamburg, Kunstgewerbemuseum.

Oft kommt es an Kugelflaschen mit Trichterhals vor, die im III. und IV. Jahrhundert sehr gebräuchlich waren; auch Becher von kugeliger, zylindrischer und konvexer Gestalt wurden damit in Belgica und an anderen Orten Galliens, wie Lyon und Beauvais, in Obergermanien, den Glaswerkstätten des Hunsrücks und Spessarts verziert. Am Niederrhein ist es weniger häufig als in den Gräbern von Bingen, Alzey, Mainz, Wiesbaden, doch kommt es vereinzelt in Andernach[1]) vor. Das Wellennetz wurde auch in Hohlformen hergestellt und wie die Flaschen mit kürbisartigen Rippen, im XVI. Jahrhundert in den Glashütten des Spessarts nachgeahmt. Das Grabfeld von Vermand hat sechs Gläser mit Wellennetz ergeben, ein Zeugnis dafür, daß diese Verzierungsart auch in der Picardie heimisch war.[2]) In Villa

[1]) Bonner Jahrb. 76, T. II 1.

[2]) Pilloy II 138 f. T. VII bis IX.

d'Ancy wurde ein Becher mit zwei Reihen von Netzmaschen gefunden, im Museum der Picardie befindet sich ein Netzbecher aus Amiens, andere lieferte das Gräberfeld von Steinfort. Froehner bildet eine Kanne mit ziemlich flauem Netzwerke aus Lyon und einen besser geratenen Becher aus Mainz ab.[1]) Auch in Worms[2]) und im Museum von St. Germain finden sich Beispiele. Netzverzierungen sind oft auf Trinkhörnern angebracht, wie dem der Sammlung M. vom Rath (Abb. 103), denen der Museen von Wiesbaden, Bonn, Mainz, Worms, Köln, Namur, des Museums der Diocletiansthermen in Rom u. a. Ein besonders schönes Trinkhorn in Namur, aus einem fränkischen Grabe zu Furfooz stammend, besteht aus grünlichem Glase und ist am Rande mit einem braunen Wellenfaden verziert.[3])

Manchmal sind die Maschen des Netzes vollkommen ringförmig in sich abgeschlossen und unter sich mit kurzen Stielen verbunden, so daß sie wie Kettenglieder aussehen. Derartiges Netzwerk, eine Nachahmung der geschliffenen Netzgläser (der Diatreta Winckelmanns), hat z. B. ein Cantharus im Museum des Vatikans (Abb. 165 a). Er ist farblos durchsichtig, halbkugelig und mit einem kräftigen Stengelfuße versehen, dessen Kanneluren aber, wie das Netzwerk selbst, nicht durch aufgelegte Fäden, sondern in einer Hohlform hergestellt sind. Der Becher ist wahrscheinlich gallischer Import, sein Fundort unbekannt. Dagegen ist ein ähnliches Stück derselben Sammlung und nachweislich in Rom gefunden, sicher Fadenarbeit. Es ist ein großer Cantharus aus azurblauem Glase, dessen hochgeschwungene Henkel aus dicken Fäden ganz in der Art des Ketten-Maschenwerkes hergestellt sind, so daß zwischen je zwei Ringe ein rundes Knöpfchen eingeschoben ist (Abb. 165 b). Häufiger sind Kettenhenkel, die aus zwei Wellenfäden zusammengesetzt sind und zwar finden sie sich fast immer an Gefäßen, deren Körper mit einem Netzwerke aus Wellenfäden geschmückt ist, also bei uns am häufigsten an solchen vom Hunsrück, vom Main und aus dem Spessart, aber auch bei Kannen mit anderer Verzierung. So hat z. B. eine kugel-

[1]) Froehner T. 28, 115, Textbild S. 71.

[2]) Westdeutsche Zeitschrift 1883 T. III, 1, 8.

[3]) Bequet in Annales archéol. de Namur tom. 14/15 S. 289 f.

bauchige Kanne der Sammlung M. vom Rath kürbisartige Längsrippen, eine birnförmige kleine dreieckige Kniffe (Abb. 160 f, b). Am Rhein begegnet man ihnen am zahlreichsten in den Museen von Mainz[1]), Speier, Straßburg, Worms und Wiesbaden, also am Mittelrhein, dann aber auch in Trier, Bonn und in Köln, wo sämtliche Privatsammlungen mit ihnen versehen sind. Eine Reihe von Kannen mit Kettenkenkeln wurde 1888 an den neuen Anlagen in Mainz aufgefunden. Das Paulus-Museum in Worms besitzt einen großen Becher mit rundmaschigem Netzwerke aus einem Wormser Grabe des IV. Jahrhunderts, dann eine Kanne aus Bernersheim (bei Alzey), deren Henkel aus zwei dicken Rundfäden so zusammengedreht ist, daß in der Mitte eine runde Masche offen bleibt (Abb. 159c). Im Trierer Museum befindet sich u. a. ein großer Becher aus Ehrang mit dickfädigem Wellennetze. Pilloy verzeichnet an Funden der „anses ajourées“ außer denen von Vermand noch die von Steinfort, Amiens (im Museum der Picardie und in der Sammlung Cosserat), Alise-St. Reine (im Museum St. Germain), Beauvais (im Museum daselbst und drei in der Sammlung Charvet). Straub fand in Straßburg eine Kanne mit ovalem Netzwerke und gleichem Henkel und teilt mit, daß eine ähnliche Kanne des Museums Schöpflin bei der Belagerung untergegangen sei. Cochet veröffentlicht einen ähnlichen Fund aus Neuville-le-Pollet und einen anderen aus Tourville-la-Rivière (Seine inférieure).[2])



Abb. 213. Murrinenschale aus Hellange.
Luxemburg, Museum.

[1]) Westd. Zeitschrift, Museographie VIII (1889) T. X 3, 4.

[2]) Abbé Cochet, La Normandie souterraine T. III 8 und La Seine inf. hist. et archéol. S. 408, daraus Deville T. 44 D.

Straub sah auch Kettenhenkel, die von Kannen abgebrochen waren, in den Museen von Bonn, Speier und Wiesbaden.[1]) Solche abgebrochene Henkel hätte er neben vollkommen erhaltenen Gefäßen auch in den Altertümersammlungen von Brüssel, Lüttich, Maastricht u. a. entdecken können. Man hat sie mit Münzen des Postumus gefunden; sie entsprechen also einem Zeitgeschmacke, welcher in der Architektur die gewundenen, mit sogenannten Strigiles kannelierten Säulen und auch mit solchen Riefen versehene Sarkophage schuf.

Netzwerk aus Rundfäden von Glas wurde, wie schon die Kettenhenkel zeigen, nicht nur auf Glas aufgelegt, sondern auch zu freien, korbartigen Bildungen verwendet. Eine der bekanntesten dieser Art ist das sogenannte Diatretum, welches bei der Versteigerung der Sammlung Disch in die Kollektion Basilewski überging (Abb. 109). Es ist ein Cantharus aus farblosem Glase, dessen Fuß abgebrochen ist, halbkugelig und an der Außenseite mit Amoretten und Blattwerk in aufgelegtem Schaumgolde verziert. Der mittlere Amor sitzt auf einem Felsblocke, die beiden anderen eilen auf ihn zu. Diese Dekoration wird durch die rautenförmigen Maschen eines Netzwerkes aus dicken Wellenfäden von farblosem, wenig durchscheinendem Glase sichtbar, das die Cuppa umgibt und mit ihr durch einige Stege am Rande und Fuße verbunden ist. Dicke Rundfäden, doppelt zusammengelegt und astartig gegliedert, bilden die Henkel. Obwohl schon E. aus'm Weerth, allerdings mit unzureichenden Gründen — ihm erschien nämlich das Goldbild ohne Überfang verdächtig — den antiken Ursprung dieses Gefäßes bezweifelte — wird es in den meisten Listen der antiken Netzgläser, der sogenannten Diatreta noch immer mitgezählt. Auch Froehner hält es für antik. Gegen antike Arbeit spricht durchaus nicht der Mangel eines Überfanges über dem Goldbilde, da dieser auch an vielen zweifellos antiken Goldgläsern fehlt, wohl aber vor allem der Stil der Zeichnung und nebenbei auch die Henkelbildung. Das Bild verrät in allen Einzelheiten den Geist der Barockzeit. Eine Reihe von ganz gleichartigen Goldbildern auf Glas und von Bechern mit Netzwerk sind im Museo vetrario in Murano zu sehen, das leider

---

[1]) Pilloy II S. 136 f. T. III 1.

von Archäologen viel zu wenig beachtet wird, obwohl man in ihm die beste Gelegenheit hat sich über die Anfänge der venezianischen Glasindustrie zu unterrichten, die im wesentlichen auf der Wiederaufnahme antiker Muster beruht. Man gewinnt hier über manche rätselhafte Erscheinung, deren Bestimmung Schwierigkeiten macht, die erwünschte Aufklärung, so auch über die Versuche, die antiken Netzgläser durch zusammengesetzte Fäden nachzubilden, die sowohl in Venedig wie am Rhein in der Renaissancezeit und später angestellt wurden. Die in Murano verwahrten Proben aus dem XVII. und XVIII. Jahrhundert stimmen in der Form und Technik so genau mit dem Disch'schen Cantharus überein, daß man deren Urheber mit voller Sicherheit auch als den dieses vielgenannten Glases bezeichnen muß — die berühmte Fabrik der Briati.

Ebenso ist ein anderes Netzglas, das gerade E. aus'm Weerth entdeckt zu haben glaubte, aus der Reihe der Antiken auszuscheiden, nämlich das Bruchstück einer Flasche im Suermondt-Museum zu Aachen.[1]) Es zeigt den Rest des ziemlich weiten Halses, der von einem zwischen 4 und 7 mm abstehenden Netzwerke aus dicken runden Fäden umgeben ist. Schon das schmutzig-grünliche Material, das schlechter als jenes der fränkischen Gläser ist, hätte den Gedanken an antiken Ursprung ausschließen sollen. Die Technik dieses Stückes schildert E. aus'm Weerth folgendermaßen: Der Arbeiter machte zuerst mit dem Faden oben und unten zwei Bänder. Aus diesen zog er in gewissen Abständen mit der Zange Nasen heraus, drückte sie platt und diese wurden die Unterlagen für das Netz. An sie wurde oben und unten eine runde dicke Glasschnur in Wellenlinien angelegt, so daß die Senkungen der oberen auf den Hebungen der unteren ruhen. Das alles sind der Antike entnommene Motive, aber in Technik und Material verroht und bis zum Zerrbilde entstellt. Das Stück ist ebensowenig antik, wie die von E. aus'm Weerth selbst als Arbeit späterer Zeit bezeichnete flache Urne aus Jülich, jetzt im Provinzialmuseum in Bonn, die mit sehr unregelmäßigen gekreuzten Wellenbändern aus rohen, dicken und ungleichmäßigen Fäden besetzt ist.[2]) Ein Glas derselben Art befand sich in der

[1]) E. aus'm Weerth im Bonner Jahrb. 76, S. 63 f. T. II 2.

[2]) ibd. T. II 3.

Sammlung Thewalt in Köln, mehrere Bruchstücke wurden 1897 daselbst am Domhofe ausgegraben, andere kamen in den Abfallgruben zum Vorschein, die man beim Umbau des Rathauses von Aachen auf dem Chorusplatze entdeckte. Zu diesen gehört auch das eben beschriebene Fragment eines Netzglases. Sowohl die Kölner wie die Aachener Funde sind Überreste von Arbeiten des XVI. Jahrhunderts, in welchem die rheinische Glasindustrie, teilweise mit Anlehnung an antike Traditionen, einen neuen Aufschwung nahm.



Abb. 214. Murrinenschale. Trier, Museum.

p 527

Ebenso habe ich mich durch erneute Prüfung davon überzeugt, daß das im Antiquarium zu München befindliche, angeblich aus Pompeji stammende Glasgefäß, dessen Fuß ein Netzwerk von schwarzen Glasfäden umgibt, gleichfalls neueren Ursprungs ist. Das Netzwerk ist von derselben Art, wie bei dem Aachener Fragmente, wenn auch feiner gearbeitet. Wahrscheinlich stammt das Stück aus einer deutschen Werkstatt des XVI. Jahrhunderts. Wir können daher, da andere Arbeiten dieser Art nicht bekannt geworden sind, vorläufig kein korbartig aus Glasfäden zusammengesetztes Gefäß, oder keinen derartigen Gefäßmantel anführen, welcher mit Sicherheit der Antike zuzuschreiben wäre und das Vorbild für ähnliche Arbeiten späterer Zeit ergeben würde.

Die Schlangenfadengläser.

Die Technik des aufgelegten Fadens ist eine dem Glase eigentümliche, wenn auch die Glasmacher manche Motive, wie die Korbmuster und Kettenhenkel, der Flechtarbeit abgelauscht haben. Eigentümlich sind darum auch die Formen, in welchen sie auftritt. Eine Ausnahme bilden die Längsrippen, welche

schon die gallische Keramik der Latènezeit bei Urnen und Kugelbechern verwendete. Während sich in diesem Falle die Ähnlichkeit der Dekoration und Technik aus der Gemeinsamkeit der Vorbilder in Metallgefäßen erklärt, sind die feinen Reifen und Spiralen, die langgezogenen Zickzackfäden, ebenso die Netzmuster an Tongefäßen, namentlich Kugelbechern, zweifellos auf die Nachahmung von Gläsern zurückzuführen. Es ist wohl kein Zufall, daß die meisten derartigen Tongefäße glasiert sind, gelb oder lichtgrün; sie sollten durch die Farbe ihren Mustern noch näher kommen. Der hierbei verwendete Tonfaden ist durch Ausziehen und Rollen von Tonstreifen gebildet und aufgelegt.



Abb. 215. Murrinenschale. Trier, Museum.

Ganz verschieden davon ist die am Rheine seit der Latènezeit geübte Technik der Barbotine, des Aufgusses von flüssigem, farbigem Tonschlamme mittels des Malhornes oder der Kielfeder. Sie wurde ihrerseits auch in Glas nachgeahmt, allerdings nicht wie Hettner meint, bei jener Sorte von Gläsern, der wir uns jetzt zuwenden, den Schlangenfadengläsern, denn diese stellen eine bestimmt ausgeprägte Form der Fadenverzierung dar, die nicht mit Aufguß, sondern mit dem ausgezogenen Glasfaden arbeitet und von der Barbotine auf Glas ebenso verschieden ist, wie die Fadenverzierung auf Tonbechern von jener der Barbotine auf Ton.[1])

In derselben virtuosen Weise wie den bisher betrachteten geometrischen Schmuck behandelten die Glasmacher mit dem gezogenen Faden sowohl freie Bildungen der Phantasie als stilisierte Pflanzenformen und Ranken. Der Schwung und die

[1]) Vgl. Kisa, Antike Gläser mit Fadenverzierung. In „Kunst und Kunsthandwerk“, Wien 1899, Heft IV S. 137 f.

Leichtigkeit, mit der sie diese schwierigen Motive meisterten, läßt erkennen, daß sie sich der vollkommenen Beherrschung der Technik bewußt waren und es wagen konnten von den überlieferten Formen zu neuen, eigenartigen Bildungen überzugehen, zu welchen sie in älteren Arbeiten zwar Anregungen, aber keine direkten Vorbilder erhalten konnten. Der Name Schlangenfadengläser, mit welchem ich diese eigenartige, schöne und technisch vollendete Gruppe bezeichne, nimmt auf das Hauptmotiv der Dekoration Bezug, den in phantastischen Schlangenwindungen gezogenen Faden, der aber durchaus nicht, wenigstens in der Blütezeit dieser Technik nicht, natürliche Schlangen darstellen will. Später verleitete allerdings die große Ähnlichkeit der Bildungen freier Phantasie die Nachahmer zu mehr oder minder naturalistisch treuer Wiedergabe von Schlangenkörpern.

Die Gefäße mit Schlangenfäden sind nicht allzu häufig. Sie bestehen durchweg, mit Ausnahme späterer Nachahmungen, aus feinem, farblos durchsichtigem, künstlich gereinigtem Glase und zeichnen sich durch edle, meist der griechischen Keramik entlehnte Formen aus. So eigenartig die Dekoration, so streng ist die Formengebung von der Tradition bedingt. Am häufigsten kommt vor:

I. Die Oenochoë (Abb. 113, 114a, 118, Tafel V 3) gedrungen, mit Kleeblattmündung, erhobenem oder gesenktem Schnabel, fein geschwungenem Henkel und Fußring.

II. Die Trulla, die Mauerkelle (Abb. 117, Tafel VI 2), eine flache Schale mit Fußring und kurzem wagerechtem Griff, die gewöhnlich ersterer als Untersatz dient. In den Gräbern der Luxemburger Straße in Köln fand ich sie immer umgekehrt, mit der Höhlung nach unten liegend, so daß die Oenochoë innerhalb des Fußringes zu stehen kam. Beide Gefäße gehörten offenbar zusammen. Während das Getränk in der Kanne verwahrt und aus ihr in die Trulla gegossen wurde, diente diese als Trinkschale und zu Libationen. (Vgl. S. 336.)

III. Schlanke Flaschen mit birnförmigem, allmählich in den Hals übergehendem Körper und trichterförmig ausgebogener Mündung. Unten ein Fußring oder eine runde Fußplatte mit Knauf (Abb. 114b, 115b, 122, Tafel VI 1).

IV. Pilgerflaschen, plattbauchig, mit Trichterhals, kurzem Stengelfuße und zwei Henkeln. Manche Exemplare haben einen einfachen röhrenförmigen Hals und unten nur eine leichte Abplattung (Abb. 120, 126, 114c, Tafel V 2).

V. Kugelbauchige Flaschen mit ziemlich scharf abgesetztem Halse und Randwulst (Abb. 115a).

VI. Zylinderkannen (Stamnia) der üblichen Form mit kurzem Halse, breiter Randscheibe und flachem geripptem Henkel (Abb. 49, 121). Es kommen aber auch andere Formen der Zylinderkanne vor, so in der Regensburger Altertumssammlung ein Exemplar vom späteren Typus mit oben abgerundetem Körper, längerem Halse, doppeltem Randwulst und zwei Fadenhenkeln (Abb. 128c).

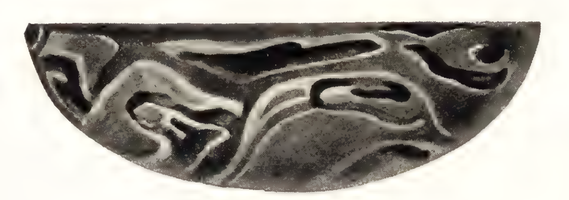


Abb. 216. Mosaikschale. Köln, Sammlung M. vom Rath.

p – ?

VII. Becher (Scyphi) mit senkrechten Wandungen, unten gerundet, mit Fußplatte. In der Art der Sigillatakumpen von der Wende des I. und II. Jahrhunderts (Abb. 111) und der geformten Glasbecher mit Zirkusszenen. Am Rande sind aus dicken Fäden zwei schräg emporragende Henkel angesetzt, welche in kurzen Wellenlinien verlaufen. An einigen Exemplaren wird die eine Hälfte des Randes in der früher geschilderten Weise von einem gedrehten Faden in Nachahmung eines Eimerhenkels eingenommen (Abb. 115c). Manchmal ist ein wagerechter Griff, wie an einer Trulla oder Pfanne angebracht (Abb. 128b). Auch völlig henkellose Becher dieser Art kommen vor; ein solcher wurde 1897 in einem Grabe der Luxemburger Straße in Köln gefunden.

VIII. Kugelbecher, oben eingezogen, mit Schrägrand, unten mit Fußring (Abb. 128a).

IX. Kugelkannen mit Röhrenhals, Fußplatte und zwei Henkeln (Abb. 129d).

X. Fußbecher von schlanker Zylinderform, oben ausgeschweift, unten verjüngt, mit Fußplatte (Abb. 129 a—c).

XI. Becher in Form des Carchesiums mit konkav ausgeschweifter Wandung und kurzem Stengelfuße. Zwei aus smaragd-

grünem Glase wurden am Weyertor in Köln gefunden; der eine ist im Besitze des Museums Wallraf-Richartz (Abb. 119, Tafel V 1), der andere in der Sammlung C. A. Nießen. In dem genannten Museum befindet sich auch ein Carchesium aus farblosem Krystallglase mit Schlangenfadenverzierung.

XII. Stengelgläser von schlanker Röhrenform mit leicht ausgebogenem Rande. Man hat diese Form bisher überhaupt nur bei Gläsern dieser Sorte gefunden (Abb. 114d, 123).

XIII. Konische Becher, nach oben erweitert, mit Fußplatte (Formentafel E 282). So ein Exemplar im Museum von Wiesbaden.

XIV. Eirunde Becher mit kurzem breitem Halse und Stengelfuß (Abb. 128d).

XV. Ölfläschchen in Gestalt eines Gladiatorenhelmes (Abb. 116, 125, Tafel VI 3). Kugelbauchig, mit Trichterhals, auf dessen Rand sie aufgestellt wurden. Auf dem Körper ist durch Fadenschmuck ein geschlossenes Visier dargestellt, darüber ein halbmondförmiger Kamm aufgesetzt. Der Körper ist für sich in Kugelform geblasen und am Ansatze des Halses mit einem Loche durchbrochen, wie manche Kugelfläschchen mit Delphinösen; die enge Öffnung hatte den Zweck das Öl langsam austropfen zu lassen. Die Form und Verzierung läßt darauf schließen, daß die Fläschchen, wenigstens ursprünglich, für Gladiatoren bestimmt waren. Bisher sind zwei Exemplare dieser Art gefunden, beide in Köln. Das eine kam aus der Sammlung Disch an Hoffmann in Paris, das andere aus dem Grabfelde der Luxemburger Straße an das Museum Wallraf-Richartz.

Verhältnismäßig am häufigsten sind die Formen I—III, VII und XII. Die Fadenverzierung besteht, wie auch sonst üblich, in Reifen, welche den Rand und die Fußplatte umziehen und am Körper die Abgrenzung für die eigentliche Bildfläche ergeben, ferner in zwei- bis vierfachen Spiralen des Flaschenhalses, in Wellenzügen, welche auf die flachen Henkel aufgelegt werden und sich bis zum Ansatze des Fußes ausdehnen, hauptsächlich aber in besonders charakteristischen Füllungen der Bildfläche:

1. In langgezogenen, ziemlich geradlinigen Formen, welche aus dem Zickzack entstanden sind, jedoch kein fortlaufendes Muster bilden. Eine Flasche der Sammlung M. vom Rath in

Köln von der unter III beschriebenen Form zeigt diesen Anfang der Schlangenverzierung am deutlichsten. Auf ihren Körper ist ein opak-gelber Faden aufgelegt, der unter dem Halse mit einem Haken beginnend, senkrecht hinabgeht, dann spitz nach oben sich wendend in leichter S-förmiger Windung verläuft, hierauf wieder umbiegt usf. (Abb. 146). Langgezogene gerade Linien herrschen auch auf dem Muster vor, das die beiden Seitenflächen einer plattbauchigen Flasche derselben Sammlung einnimmt; es beginnt mit einer kleinen Volute an der Mitte des Randes und endet nach einem großen Rautenzuge mit einer anderen, sehr unorganisch entwickelten Volute. Die seitliche Begrenzung bilden dem Umrisse des Körpers folgende Doppellinien (Abb. 114c). In geraden Linien bewegen sich auch die Muster einiger Becher aus dem IV. Jahrhundert, welche in der Picardie gefunden wurden (Abb. 129b).

2. In schlangenartigen Wellenlinien senkrechter Richtung, die manchmal an Mäander erinnern. Drei bis vier solcher nebeneinander schmücken Stengelbecher der Form XII (Abb. 114d), bilden aber auch das Hauptmotiv auf Kugelflaschen, so auf einer des Provinzialmuseums in Bonn, einer Kugelflasche und einem Becher aus Vermand, einem anderen Becher aus Sissy, Dep. Aisne (Abb. 129a) und auf der Kanne aus Boulogne (Abb. 130). Sie werden auch öfter zur Trennung größerer Ornamentflächen benützt (Abb. 114b, 122), beginnen oben mit einer Träne, Volute oder schlangenkopfartigen Verdickung und laufen unten dünn aus.

3. In regellosen Wellenranken, welche gleichfalls mit einer schlangenkopfartigen Verdickung beginnen, oft spitz ausfahren, kleine Schlingen und Zickzacklinien bilden und sich am Ende manchmal in Voluten einrollen (Abb. 114a, c, 115, 121, 122 u. a.). Sehr schön ist die Volute bei 115a. Auf einer Zylinderkanne des Museums Wallraf-Richartz (Abb. 49, 121) kehrt in drei Reihen übereinander ein eigentümliches Ornament wieder: Der am Ansatze plattgedrückte und in seinem Verlaufe quer gerippte Faden geht in geschweiftem Zuge nach abwärts, bildet nach einem scharfen Bruche eine horizontale Wellenlinie und erhebt sich dann wieder steil zu einer Volute; so gleicht er ungefähr einer auf dem Boden ringelnden, ihr Haupt erhebenden Schlange. Bei der Trulla ist die äußere konvexe Seite, welche als Schau-

seite gilt, mit Mustern derselben Art verziert, die sich nebeneinander viermal wiederholen (Abb. 117, Tafel VI 2). Auf Oenochoën beschreibt der Faden am Anfange oft die Umrisse eines Herzblattes, ebenso auf Bechern der Form VII (Abb. 114a). Sehr bezeichnend sind die scharfen Unterbrechungen der Windungen, das Ausfahren des Fadens, welcher plötzlich umkehrt und eine kleine Strecke über oder unter der früheren Richtung zurücklegt. Es ist ein freies Spiel des Glasmachers mit dem gefügigen Material, das er in jede ihm beliebige Richtung zwingt; freilich ist manchmal damit eine Tugend aus der Not gemacht, indem eine unbeabsichtigte Abirrung von der geplanten Richtung den Glasmacher veranlaßte, den Zug zu unterbrechen und wie es eben ging, wieder einzulenken. Man darf nicht vergessen, daß der einmal aufgelegte heiße Faden fest haftete und eine Korrektur ausgeschlossen war.



Abb. 217. Fadenbandglas. Köln, Museum.

4. Auf Oenochoën und Zylinderbechern von Form des Scyphus erscheint das Brillenornament, die Doppelvolute, in das Muster eingestreut (Abb. 114a). Die Carchesia Nr. XI zeigen das Triquetrum mit eingerollten Enden, das glückbringende Hakenkreuz, in einer der Fadentechnik angemessenen Umgestaltung (Abb. 119). Es kehrt dreimal wieder und wechselt dabei auf den beiden smaragdgrünen Exemplaren mit einem regellosen Schlangenfaden ab. Das farblose Exemplar zeigt das Triquetrum mit einer Mittelspirale und vier gelippten Blättern kombiniert. Dieser Becher unterscheidet sich übrigens von den anderen auch durch die abweichende Form des unteren Teiles des Körpers, der scharf abgesetzt ausladet und durch opakweiße Längsstreifen gegliedert ist. Ausnahmeformen sind die Nachbildungen des Visieres an den beiden Helmfläschchen durch geriefelte Fäden und der Augen durch konzentrische, einen Punkt umgebende Ringe, die

üblichen Würfelaugen. An dem Exemplare der ehemaligen Sammlung Disch sind die Wangenpartien durch zwei an Beeren pickende Tauben geschmückt, deren Umrisse in flottem, phantastischem Linienzuge durch dünne Fäden wiedergegeben sind (Abb. 125).

Alle diese Dekorationen haben das Gemeinsame, daß sie kein zusammenhängendes Muster bilden, sondern ein oder mehrere Motive getrennt neben- oder übereinander anordnen. Auch die einzelnen Motive geben kein in sich abgeschlossenes Ganzes, weil der Faden nicht in sich zurückkehrt, sondern frei endigt. Sie stellen, wenn man von den Anklängen an Schlangenköpfe und -Körper, den Herzblattbildungen und der Ornamentik des Dischschen Helmgläschens absieht, keine Naturformen dar, sondern sind Schöpfungen freier Phantasie. Daneben gibt es aber einige wenige Exemplare, deren Fadenverzierung fein stilisierte Blattmotive, Guirlanden und Ranken nachbildet und technisch wie künstlerisch das Feinste und Vollkommenste ist, was die Glasindustrie auf diesem Gebiete nicht nur in der Antike, sondern im ganzen Verlaufe ihrer Entwickelung geleistet hat.



Abb. 218. Fadenbandglas. Köln, ehem. Sammlung Merkens.

Hier kommt zuerst ein Oenochoë des Musée du Cinquantenaire in Brüssel in Betracht, die in einem Brandgrabe zu Cortil-Noirmond (Provinz Brabant) mit Scherben von Mosaikglas, Münzen des Marc Aurel und frühen Münzen des Antoninus Pius gefunden wurde, was auf die zweite Hälfte des II. Jahrhunderts hinweisen würde (Abb. 113). Das edel gestaltete, vollkommen intakte Kännchen besteht aus farblosem Glase feinster Sorte, das durch Verwitterung leicht milchig geworden ist, hat eine etwas nach oben gekehrte Schnabelmündung, einen schön geschwungenen Henkel mit Daumenplättchen und trägt an der unteren Seite der Fußplatte eine leicht in Relief aufgelegte Marke in Gestalt einer Spirale, die von einer Art Strahlenkranz umgeben ist. Die Marke, wahrscheinlich das Zeichen des Glaskünstlers, ist sonst unbekannt und sehr auffallend, da mit wenigen Ausnahmen (die

sidonischen Reliefgläser, ihre griechisch-italischen Nachahmungen, der Zirkusbecher von Oedenburg, etliche Kopfgläser u. a.) Gläser mit künstlerischer Verzierung in der Antike keinerlei Signatur tragen. Sie unterscheidet sich von den üblichen Marken dadurch, daß sie nicht in einer Form gearbeitet, sondern, wie die Dekoration selbst, aus aufgelegten Fäden gebildet ist. Auch das gibt ihr eine Ausnahmestellung als Zeichen einer künstlerischen Einzelarbeit. Der Glasmacher war sich offenbar bewußt, etwas Außergewöhnliches geschaffen zu haben. Vielleicht war die Oenochoë das erste, vollkommen gelungene Werk dieser Art, das einen neuen zukunftsreichen Typus begründete. Die Vermutung Petruccis,[1]) daß die Marke auf eine orientalische Werkstatt schließen lasse, ist unbegründet, da ähnliche Arbeiten aus dem Oriente bis auf eine Ausnahme fehlen. Froehner führt nämlich eine Oenochoë mit Schlangenverzierung bei Cesnola, Cyprus pl. 3 an,[2]) aber dieses Stück ist dort völlig vereinzelt und kann bei den vielfachen Handelsbeziehungen zwischen Gallien und dem Orient ebenso leicht dahin verschlagen worden sein, wie gleichartige Gläser nach Ostia, deren Reste sich im Museum des Laterans befinden. Das Brüsseler Exemplar ist am Rande mit einem opakweißen Faden eingesäumt, eine ganz feine Spirale gleicher Farbe umschlingt die Mitte des Halses, ein etwas stärkerer Faden grenzt den Körper vom Fuß ab. Jener zeigt ein viermal wiederholtes Muster von je drei, im Winkel gegeneinander gekehrten gefiederten Blättern mit geraden, aus einem opakweiſten Faden gebildeten Rippen und tief eingeschnittenen Zacken, deren Umrisse durch farblose, dicht gewellte Fäden angedeutet sind. Die einzelnen Blattgruppen sind durch opak azurblaue Wellenfäden getrennt, welche senkrecht von oben nach unten verlaufen. Das Muster, namentlich der Umriss der Blätter, ist mit peinlichster Sorgfalt und fast mathematischer Genauigkeit durchgeführt und zeugt von einer ganz ungewöhnlichen Sicherheit in der Behandlung des Glasfadens. Die Ansätze sind kaum kenntlich, die Linien verlaufen in einem Zuge, von unten allmählich sich nach oben etwas verfeinernd.

---

[1]) R. Petrucci im Bulletin des Musées roy. de Bruxelles III (1904) No. 4. Mit Abbildung.

[2]) Froehner S. 72 Note. T. 25, 105.



SCHLANGENFADENGLÄSER

1: Carchesium. *Zu Seite 448.* 2: Kanne mit Rosettenschmuck. *Zu Seite 447 und 453.* Oenochoë. *Zu Seite 446.*

Aus Kölner Grabfunden

Köln, Museum Wallraf-Richartz



Es scheint, als ob dieselbe Hand die Umrisse der gefiederten Blätter gebildet habe, die sich auf einer großen plattbauchigen Kanne des Museums Wallraf-Richartz zu einer schönen Rosette vereinen[1]) (Tafel V 2, Abb. 120). Diese wurde in einem Grabe der Luxemburger Straße in Köln gefunden und war leicht beschädigt, doch konnte sie ohne besondere Mühe wieder vollkommen hergestellt werden. Hals und Fuß zeigen die für diese Klasse von Gläsern charakteristischen Formen, die zierlich geschwungenen Henkel sitzen am oberen Teile des Körpers dicht neben dem Halse an und reichen bis unter die Trichtermündung. Die Kanne ist gleichfalls aus farblos durchsichtigem Glase hergestellt, ist ca. 28 cm hoch und zählt in ihrer größten Breite 15 cm. Das aus opakweißen, azurblauen und vergoldeten Fäden gebildete Ornament ist auf beiden Seiten gleich. Die Mitte bezeichnet eine dichtgeschlossene Goldspirale, wie man sie auch auf dem Carchesium aus Krystallglas findet; von ihr gehen vier azurblaue Diagonalrippen mit äußerst zierlichen Blattumrissen aus, die sich von denen des Brüsseler Kännchens nur durch die Größe und die Vergoldung unterscheiden. Dazwischen sind halbkreisförmige Gehänge angebracht, die aus dicht zusammengepreßten Glasfäden gebildet und nicht etwa in Barbotine, in Aufguß, hergestellt sind, in der Mitte azurblau, dann weiß, an den Enden vergoldet. Die flatternden Schleifen und Schnüre, an welchen sie zu hängen scheinen, sind aus feinen weißen Fäden zierlich geschlungen. Weiß sind auch die dünnen Reifen, welche den Rand, Hals und Fuß der Kanne umziehen, von derselben Farbe der Zackenfaden, welcher am Rande der Henkel emporklimmt und oben zwei runde Maschen bildet; die Zacken sind in regelmäßigen Abständen mit der Zange ausgezogen. Der ebenso gezackte Faden, der die kreisförmige Peripherie des Körpers umschreibt, ist azurblau. Dieses Stück stellt

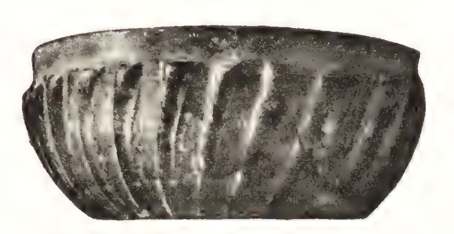


Abb. 219. Gerippte Schale. Köln, Museum.

[1]) Vgl. meinen Bericht über Römische Ausgrabungen an der Luxemburger Straße in Köln, S. 32, T. II 5, und den zitierten Aufsatz über antike Gläser mit Fadenverzierung S. 145.

die vollkommenste Probe von Fadenarbeit dar, welche uns die Antike hinterlassen hat. Die Eleganz und Sicherheit der Technik ist ebenso bewunderungswürdig wie das künstlerische Gefühl, das sich in kleinen Abweichungen von schematischer Regelmäßigkeit und in der Farbenwahl äußert. Eine ganz außergewöhnliche Routine verrät sich in der Führung des Fadens, nicht zum mindesten in der Herstellung breiterer farbiger Flächen in den Gehängen durch dünne Fäden verschiedener Farbe und in den graziös geknüpften Schleifen. Der frühere Direktor der Rheinischen Glasfabrik in Ehrenfeld, Oskar Rauter, der zahlreiche antike Gläser vortrefflich nachgebildet hat, erklärte die Kanne als einen wahren Triumph der Fadentechnik, verzichtete aber mit Bedauern auf ihre Nachahmung, da ihm keine Hilfekräfte zur Herstellung eines so komplizierten und schwierigen Schmuckes zur Verfügung stünden. Er bezweifelte selbst, daß die Muraneser heute hierzu imstande wären.

Bruchstücke einer zweiten, ganz gleichen Kanne kamen in einem benachbarten Grabe zum Vorschein, eine dritte, ziemlich gut erhaltene, mit ähnlicher Verzierung, ist angeblich aus Krefeld in das South-Kensington-Museum gekommen, eine vierte, nur fragmentarisch erhalten und kleiner, wurde in Straßburg gefunden und ist im Besitze der dortigen Altertümersammlung. Die Rosetten sind weiß und azurblau, den Rand der Mündung umgibt ein blauer Fadenring, die Peripherie ein Wellenfaden derselben Farbe. Goldfäden fehlen hier ganz. Wellenranken und herzförmige Blätter, im Umrisse durch farbige gerippte Fäden nachgebildet, finden sich auf einem Fußbecher der ehemaligen Sammlung Disch im Provinzialmuseum in Bonn.

Der Faden verläuft bei den Kannen mit Blattwerk und Rosetten völlig rund und in leichter Verjüngung, ohne daß die Ansatzstelle durch eine tropfenartige oder gar schlangenkopfartige Verdickung kenntlich gemacht würde. Auch Quer- oder Schrägrippen fehlen hier, während bei den früher genannten Schlangenfadengläsern die Fäden an vielen Stellen plattgedrückt und mit solchen Rippen gemustert sind. Noch deutlicher ist die Musterung an den picardischen Gläsern ausgeprägt; auf dem Becher aus Sissy ist sie rautenförmig, auf dem aus Vermand wechseln glatte Schlangen mit rautenförmig gerieften, wurm-

artigen Gebilden ab. Pilloy teilt mit, er habe bei einem Händler in Trier die Reste einer großen Kugelflasche mit Schlangen gesehen, deren Schuppen durch eingepreßte Rauten angedeutet waren.[1]) In die kopfartigen Verbreiterungen der Schlangenfäden des Regensburger Stamniums sind kleine runde Perlchen oder Tropfen eingesetzt. Bei den farbigen Mustern herrscht weiß und azurblau vor, seltener ist die Zusammenstellung von weiß und goldgelb oder azurblau und goldgelb. Bei der Rosettenkanne des Kölner Museums sind die Guirlanden mit lackrotem Glasflusse unterlegt, offenbar aus technischen Gründen, weil deren Herstellung lange Zeit brauchte und es nicht möglich war, das Gefäß so oft und so lange zu erhitzen. Man griff daher zu dem Notbehelfe, gerade nur jene kleinen Stellen, die man eben bearbeitete, mit heißem und weichem Emailgrunde zu bedecken, auf welchen die Fäden der Guirlanden dicht zusammengepreßt wurden. Der Lack bot dann auch eine kompakte Unterlage für die breiteren Formen. Man könnte das mit dem Verfahren des Freskomalers vergleichen, der auch nur gerade für jene Stellen der Wand frischen Mörtelbewurf vorbereitet, welche er eben bemalen will. Die senkrechten Schlangenwindungen, welche die Muster trennen, eingestreute Ornamente, wie Brillenspirale, Triquetrum, bestehen aus Fäden, welche in heißem und weichem Zustande in Blattgold getaucht und dann erst aufgelegt sind. Da die Vergoldung nicht mit farblos-durchsichtigem Glase überfangen ist, reibt sie sich leicht ab.

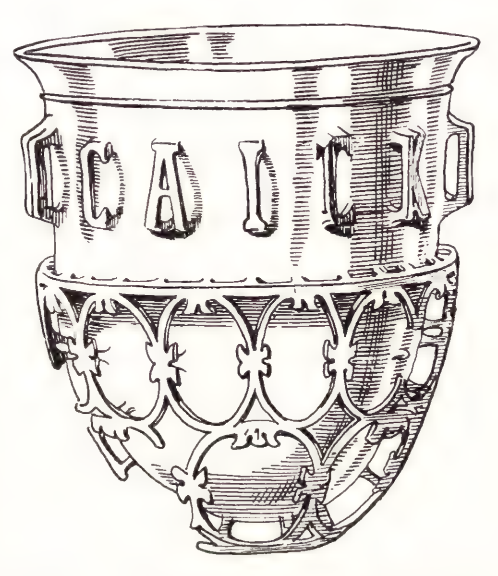


Abb. 220. Netzbecher aus Köln. Berlin, Museum.

[1]) Pilloy III S. 145.

Die edlen Formen der Gefäße, die flotte Art der Dekoration, verbunden mit einer heiteren und glänzenden Farbenwirkung, welche die Vorzüge des farblos-durchsichtigen Glases mit denen des opakfarbigen, also zwei Entwickelungsstufen der Industrie, in einer bisher unbekannten, genialen Weise vereinte, machen die Schlangenfadengläser zu einer der interessantesten Spezialitäten der antiken Glasindustrie. Über die Herkunft fast sämtlicher Arten der Fadenverzierung gab uns bisher die altägyptische Glasmacherei genügende Aufklärung, sie kann auch in der Hauptsache die Frage nach dem Ursprunge der Schlangenfadengläser beantworten: Ähnliche phantastisch-regellose Windungen beschrieb der farbige Glasstift des alexandrinischen Künstlers, wenn er die bekannten Schmuckperlen mit aufliegenden Mustern versah. Aber bei der Verzierung von Gefäßen mußte man sich doch, bei aller Freiheit und bei aller Unabhängigkeit von der Ornamentik der großen Kunst an gewisse feststehende Ornamente anlehnen. Man fand sie in der dünnen, konturierten Wellenranke, die sich auf scyphusartigen zylindrischen Näpfen aus Terra sigillata zeigt und von der frühen Kaiserzeit bis etwa zur Mitte des I. Jahrhunderts behauptete. Ein Bruchstück im Bonner Provinzialmuseum und ein Scyphus aus Asberg zeigen diese Ornamentik besonders deutlich[1] (Abb. 111). Die Wandungen dieses Gefäßes sind mit einer feinen, in leichtem Relief vortretenden Wellenranke mit herzförmigem Blattwerke verziert, die ganz wie Tauschierarbeit in Metall aussieht. Lange geschweifte Stiele zweigen von dem einfachen Rankenzuge ab, begleiten ihn eine Strecke, so daß er verdoppelt und verdreifacht erscheint, biegen dann in starkem Schwunge ein und tragen ein herzförmiges Blatt mit eingerollten Ansätzen. Der Glasmacher bildete die Ranken und Herzblätter in seiner Weise mit dem Faden nach, indem er an die Stelle einer Volute einen großen Tropfen setzte, von ihm aus den Umriß des Blattes beschrieb und diesen dann wieder nach einer spitzen Umbiegung in den Stiel hinüberführte. Auf dem Sigillatanapfe sind die Blätter von langgeschwungenen Stielen mit Ähren oder Kolben begleitet, die wie Schraubenwindungen aussehen. Dieses auch

[1]) Bonner Jahrb. 96/97 Fig. 17 und T. X 3.

sonst bei der Sigillata sehr beliebte Motiv kommt auf Schlangengläsern als kolbenartige Verdickung eines Wellenfadens vor und ist gleichfalls schräge gestrichelt. Abgesehen von solchen Abplattungen und Verdickungen herrscht der Grundsatz der Umrißzeichnung vor, im Gegensatze zur Barbotine, welche reliefartige, körperliche Flächen wiederzugeben sucht. Besonders deutlich wird dies durch die Taubendekoration an dem Dischschen Helmglase gekennzeichnet.



Abb. 221. Netzbecher aus Köln. München, Antiquarium.

Diese schönen und von Sammlern hochgeschätzten Gläser gehörten bis vor zehn Jahren noch zu den größten Seltenheiten. Man zählte damals kaum mehr als zwei Dutzend gut erhaltene Stücke, bis die erneuten Ausgrabungen in der Luxemburger Straße in Köln in den Jahren 1898 und 1899 die Zahl um mehr als die Hälfte erhöhten. Und zwar waren es durchweg vorzügliche Exemplare aus der besten Zeit, welche hier in Brandgräbern vom letzten Drittel des II. Jahrhunderts verborgen lagen und den Sammlungen des Museums Wallraf-Richartz zugeführt wurden, dessen Bestand an antiken Gläsern bereits alle anderen Museen diesseits der Alpen überflügelt hatte. Trotz dieses reichen Zuwachses ist der Handelswert dieser Gläser nicht zurückgegangen, sondern vielmehr gestiegen, weil die neuen Funde nicht in den Handel kamen und ihnen nur sehr wenige aus anderen Gegenden folgten. Daß wir es mit Erzeugnissen zu tun haben, welche in ihren besten Stücken im römischen Köln heimisch war, geht aus einer Übersicht der Fundorte von Schlangenfadengläsern hervor, soweit sich diese aus der archäologischen Literatur ergibt.

Von Kölner Funden sind im Museum Wallraf-Richartz und in den Privatsammlungen ungefähr vierzig Exemplare zurückgeblieben. Dazu kommen die nach auswärts durch den Handel zerstreuten: Vier im Provinzialmuseum in Bonn, und zwar eine Flasche mit langgezogenem gelbem Zickzackfaden, ähnlich der unter Nr. 146 abgebildeten der Sammlung M. vom Rath, ein Scyphus mit Herzblattmuster aus der Sammlung Disch[1]) und zwei kugelbauchige Fläschchen mit senkrechtlaufenden Schlangenwindungen und Mäandern, während bei einigen anderen Exemplaren der Kölner Ursprung wenigstens wahrscheinlich ist. Diese sind: Ein Schnabelkännchen im Museum von Wiesbaden; ein zierliches Fläschchen, mit gelben, weißen, blauen und goldenen Fäden im Paulus-Museum zu Worms[2]); zwei im Germanischen Museum in Nürnberg; zwei mit der Sammlung Charvet in das Metropolitan-Museum in New-York verschlagene Exemplare, eine schöne Oenochoë mit Schlangenfäden in weiß und azurblau mit goldenem Mäander und eine Kugelflasche mit weißem und azurblauem Dekor.[3]) Der Kölnische Ursprung ist wohl auch bei der ehemals in der Sammlung Houben in Xanten befindlichen Kanne und zwei Stücken der Sammlung Slade im Britischen Museum, die angeblich aus Krefeld stammen, anzunehmen.[4]) Ebenso ist bei der Rosettenkanne des South-Kensington-Museums, die gleichfalls in Krefeld erworben sein soll und bei der des Altertümermuseums in Straßburg Import aus Köln wahrscheinlich.

Aus der Umgebung von Bonn stammen einige andere Stücke des dortigen Provinzialmuseums, darunter ein Fläschchen mit gelben Schlangenfäden, das in eine größere, leider zerbrochene Kanne eingefügt ist. Einzelne Stücke sind durch Münzen des Septimius Severus und der Julia Domna datiert. Zu ihnen kommt eine schöne Oenochoë mit blauem Fadenschmuck aus einem Skelettgrabe von Gelsdorf bei Meckenheim, das eine ungewöhnlich reiche Ausbeute an Gläsern lieferte. Man fand mit ihr außer einer gebrochenen Trulla und Bruchstücken anderer Schlangenfadengläser eine große Kanne mit Netzwerk und Kettenhenkel, zwei

[1]) Abgeb. Bonner Jahrb. 71, T. VI 1388.

[2]) Westdeutsche Zeitschr. Museogr. IX S. 295.

[3]) Froehner T. 27, 108, T. 25, 105 S. 72.

[4]) Fiedler, Houbens Antiquarium T. 38, 5. Nesbitt S. 42, No. 226, 257.

große birnförmige Flaschen mit kegelförmig eingestochenem Boden, zwei Merkurflaschen, darunter eine mit der Relieffigur eines Genius am Boden und den Buchstaben G F H I in dessen Ecken, sowie das Stück einer Schale aus Krystallglas mit linsenförmigem Fassettenschliff, also Gläser, die auf die zweite Hälfte des III. Jahrhunderts als Zeit der Bestattung hinweisen.[1])

Die übrigen Fundstücke auf deutschem Boden sind schwerfällige Nachahmungen aus späterer Zeit. Eine birnförmige Flasche des Paulus-Museums in Worms aus dem nahen Grabfelde von Mariamünster zeigt am Halse einen farblosen Spiralfaden und am Körper gleichfalls farblose phantastische Schlangenwindungen, mit ungeschickter Benützung der älteren Kölner Muster. Die in Regensburg beim Bau der Staatsbahn gefundene Kanne (Abb. 128c) verrät schon durch ihre Form, daß sie erst im IV. Jahrhundert entstanden ist. Der opakweiße Schlangenfaden bewegt sich in rohem Zickzack und beginnt mit grotesken, unförmlichen Tropfen, in welchen man bei gutem Willen tierkopfartige Bildungen erblicken kann. Sie sind, wie bereits bemerkt, mit runden Knöpfchen besetzt; wo der Faden etwas dünner wird, bekommt der Zug etwas leicht Gewelltes. Das W förmige Muster kehrt mit ganz oberflächlicher Ähnlichkeit auf der anderen Seite der Kanne wieder, wobei zwei schräge Schlangenlinien die Trennung bilden. Derselben Zeit gehört ein großer schlauchförmiger Becher des Provinzialmuseums in Bonn an, der mit senkrecht herablaufenden gerippten Streifen und Schlangenfäden in derselben Richlung besetzt ist; erstere farblos, letztere dunkelgrün (Abb. 127). Jünger ist ein Becher des Museums von Wiesbaden, welcher in der Dotzheimer Straße daselbst in der Nähe eines römischen Sarkophages zum Vorscheine kam. Er zeigt alle Merkmale der Dekadenz. Unter dem Rande des grünlichen Glaskörpers ist ein dichter Spiralfaden herumgewickelt, die übrige Fläche nimmt in viermaliger Wiederholung ein willkürliches Muster von Wellenranken von der unter 3 geschilderten Art ein, das auf kurzen, senkrechten Stielen von der Fußplatte aufsteigt. Die Farben der Fäden sind die in der Spätzeit des IV. und im V. üblichen, goldbraun und violettrot. Zu diesen

---

[1]) Bonner Jahrb. 33 S. 229 T. 3, 1.

Arbeiten sind noch einige fränkische Canthari mit einem verworrenen, netzartigen Belage zu rechnen, der in seinem Ungeschicke fast kindisch wirkt, wie z. B. die Schale aus Oestrich im Rheingau im Museum von Mainz und ein Cantharus aus Kreuznach daselbst.[1])

Außerhalb der Rheingegenden hat die nördliche Gallia Belgica verhältnismäßig die meisten Funde geliefert. Das älteste und schönste Exemplar ist die oben beschriebene Kanne des Musée du Cinquantenaire in Brüssel, der sich einige Bruchstücke farbiger Schlangenfadengläser aus einem Grabe von Tirlemont im Besitze der archäologischen Gesellschaft in Brüssel anschließen. Sie wurden zugleich mit Spielsteinen aus weißen und schwarzen Glaspasten gefunden.[2]) In das II. Jahrhundert gehören noch einige Gläser des Museums von Namur, ein Scyphus mit wagerecht angesetztem Griff aus grünlich durchsichtigem Glase, bedeckt mit dicken, welligen Zickzackfäden gleicher Farbe, die mit großen Tropfen beginnen und aneinander anschließen (Abb. 128b.), aus einem Grabe des II. Jahrhunderts zu Hauret, dann ein eirunder Becher mit einem Fuße aus gleichem Material, gleichfalls mit dicken Schlangenfäden derselben Farbe, die sich von oben nach unten ziehen und nicht miteinander verbunden sind, aus demselben Grabe (Abb. 128d). Ein drittes Exemplar daselbst, ein Kugelbecher mit steilem Schrägrande, aus einem der vornehmsten Frankengräber von Furfooz, zeigt bereits dieselben Merkmale der Barbarisierung wie die Canthari von Mainz. Er ist grünlich durchsichtig, unter dem Rande mit einem Zickzackbande, am übrigen Teile des Körpers mit phantastischen Schlangen- und Zickzackwindungen bedeckt, die aus großen plattgedrückten Tropfen entspringen. Die Farbe der Fäden ist abwechselnd smaragdgrün und goldbraun (Abb. 128a).

Eine Reihe von Schlangengläsern aus Gallia Belgica und benachbarten Gegenden schließt sich in der Verzierung eng an die Kölner Gläser an. Es sind nur sechs. Sie stammen aus Gräbern von Dieppe, Cany,[3]) Rethel, aus dem Département

---

[1]) Lindenschmit in d. Altertümern u. h. Vorzeit I Heft 11, T. VII 7.

[2]) O. Almgreen, Studien über nordeuropäische Fibelformen S. 102 Note.

[3]) Das Glas von Dieppe veröffentlichte Cochet in La Normandie souterraine pl. III 119; das von Cany ibd. pl. I 45. Das Glas aus Rethel ist bei Liebbe Cime-

Marne (im Museum von St. Germain), aus der Villa d'Ancy (in der Sammlung Caranda[1])) und aus Longunraies bei Soissons. Letzteres, ein fußloser zylindrischer Becher der Sammlung Boulanger in Péronne, besteht aus farblos durchsichtigem Glase, das Iris angesetzt hat und ist am Rande mit einem blauen Spiralfaden, darunter mit abwechselnd blauen und weißen, gerippten Schlangen-

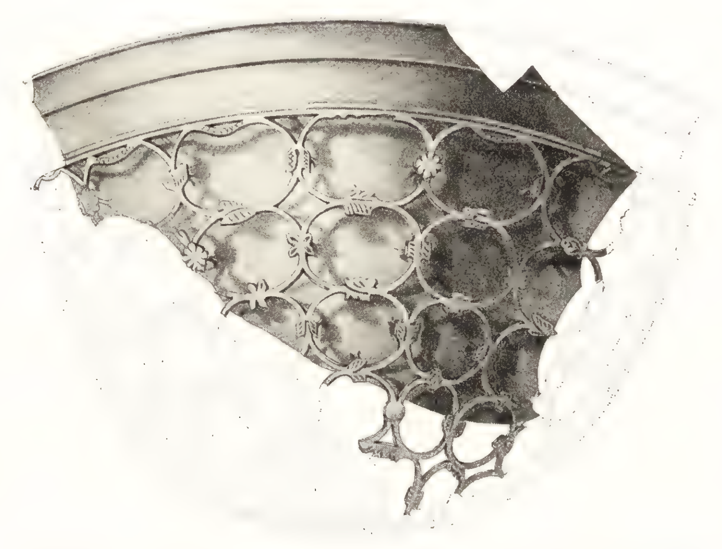


Abb. 222. Netzbecher von Hohensülzen. Bonn, Provinzialmuseum.

fäden geschmückt.[2]) Hierzu kommt das von Déville pl. 37 veröffentlichte Exemplar. Das Grabfeld von Vermand in der Picardie, das dem IV. Jahrhundert angehört, lieferte eine Kugelflasche aus grünlichem Glase von sehr reicher Dekoration (Abb. 129d). Um die Mitte des Halses, dessen Mündung abgebrochen ist, schlingen sich zwei radiär geriefelte Kragen, deren Bänder durch einen schwarzen Zickzackfaden verbunden sind, so daß man durch diesen wie durch ein Gitter den Hals erblickt. An dem Körper

tière gallo-romaine de Senil près Rethel (Ardennes) Paris, Leroux 1899 abgebildet. Es ist ein Kelchglas von 20 cm Höhe mit vier Schlangenwindungen in azurblau, gelb und grün, dazwischen Mäander.

[1]) Album Caranda, nouvelle série pl. 68. Deville a. a. O. pl. 37.

[2]) Boulanger a. a. O. Zu pl. 13.

schlängeln sich acht dicke Fäden, abwechselnd schwarz und farblos empor, welche mit ihren verdickten Anfängen tatsächlich die Windungen von Schlangenkörpern ziemlich naturalistisch treu nachahmen. An die Halskragen schließen sich zwei geknickte flache Henkel; der Fuß besteht aus einer runden Platte, über welcher eine kleinere geriefelte aufliegt.[1]) Ebenso deutlich ist die Schlangenform bei der Fadenverzierung eines schlanken, am Rande etwas ausgeschweiften Fußbechers derselben Herkunft von 19 cm Höhe und 8 cm größter Breite am Rande, der gleichfalls aus grünlich durchsichtigem Glase besteht und auf einer von zwei Reifen begrenzten Fußplatte ruht (Abb. 129c). Dicht unter dem Rande beginnen vier dicke, leicht geschlängelte und durch Kreuzrippen rautenförmig gemusterte Fäden, die sich bis zum Fuße hinabziehen und Blutegeln oder Würmern gleichen. Zwischen ihnen winden sich, wie auf der Kugelflasche, Schlangen mit verdickten Köpfen bis zum Rande empor. Leider ist dieses interessante Glas im Handel nach Paris verschlagen worden.[2])

Dem IV. Jahrhundert gehört auch die Kanne aus Boulogne im dortigen Museum an, deren Mitte durch ein von Reifen umschlossenes Zickzackband bezeichnet wird; zu diesem steigen am unteren Teile des Gefäßes Schlangenwindungen empor, abwechselnd goldbraun und farblos (Abb. 130). Gleichen Alters sind zwei Becher der Sammlung Boulanger, welche in Form und Material mit dem von Pilloy veröffentlichten Exemplar aus Vermand übereinstimmen. Der eine ist farblos durchsichtig, sehr schlank gebildet und mit vier Schlangen verziert, welche sich zum Rande des Bechers emporzuwinden scheinen, gleichfalls abwechselnd braun und farblos (Abb. 129a). Der Naturalismus des Glaskünstlers ging hier soweit, daß er die Schlangenkörper nicht allmählich von oben nach unten anschwellen ließ, sondern sie hinter dem Kopfe verjüngte, um sie in dem oberen folgenden Teile dicker werden zu lassen. Sie laufen unten in ganz dünne Fäden aus, welche sich sogar um den Rand der Fußplatte rollen. Die in starker Plastik vortretenden Glasfäden sind durch ein eingepreßtes Rautenmuster, das

---

[1]) Pilloy a. a. O. II. S. 143, 145. T. 7 bis 1.
[2]) ibd. II. S. 145. T. 7 bis 8.

die Schuppen der Schlangen imitiert, gegliedert. Es kommt in der fränkischen Keramik bei den durch Rädchen eingedrückten Bandreifen fast in gleicher Gestalt häufig vor. Zwischen den Schlangenwindungen ziehen sich dünnere, nur leicht geschlängelte Stiele empor, die in kolbenartige, gleichfalls rautenförmig gemusterte Verdickungen ausgehen. Auch bei ihnen wechselt Farblosigkeit mit brauner Farbe.[1]) Der Fundort ist Sissy (Aisne). Etwas gedrungener ist der zweite Becher, der gleichfalls in Sissy gefunden wurde und aus grünlich durchsichtigem Glase besteht (Abb. 129b). Dicht unter dem Rande beginnen mit einem formlosen, großen Tropfen runde, ungemusterte Fäden, die sich zweimal rundlich umwenden und so drei parallele Linienzüge beschreiben. Je drei dieser dreifachen Fäden sind dunkelgrün, je drei braun. Von naturalistischer Nachbildung von Schlangenkörpern kann hier keine Rede sein[2]). Dennoch glaubt Boulanger auch hier Schlangen zu sehen, welche zum Rande des Bechers emporklimmen und zitiert eine Stelle bei Deville, wonach der Gebrauch solcher mit Schlangen verzierter Gläser seit dem II. Jahrhundert in der antiken Welt häufig gewesen sei. Clemens von Alexandrien, der Kirchenlehrer, ein heftiger Feind alles Luxus, will den Händen des Zechers einen mit Schlangen bedeckten Becher entreißen, dessen sich dieser nicht bedienen konnte, ohne mit seinen Lippen die Köpfe der Reptilien zu berühren, und ihm die Worte des Dichters zurufen: „Schlangen auf deinem Becher! Du glaubst Wein zu trinken und trinkst Gift!“

Caelatus tibi cum sit, Ammiane
Serpens in patera Myronis arte
Vaticana bibis, bibis venenum.

Martial VI. 92.

Der Dichter spricht aber nicht von einem Glase, sondern von einem Becher, der in der Art des berühmten Erzgießers Myron ziseliert war, oder vielmehr von der Nachahmung eines solchen metallenen Bechers in Ton, denn patera Vaticana bedeutet einen am Vatikan hergestellten Becher. Dort aber hatten die Töpfer ihre Quartiere; Vaticana wurden darnach Tongefäße schlechtweg genannt.

---

[1]) Boulanger pl. 13, 1. Einen ganz ähnlichen Becher bildet Deville T. 37 ab.
[2]) ibd. pl. 13, 3.

Die Deutung Martials, die sich der Kirchenlehrer aneignet, steht im Widerspruche zu der üblichen Vorstellung von den Schlangen. Diese galten in der Antike nicht als bösartige Dämonen, als Sinnbilder der Sünde und des Teufels, wie sie nach biblischen Vorstellungen, der Erzählung von der Schlange im Paradiese, der ehernen Schlange der Juden u. a. in das Christentum übergegangen sind, sondern im Gegenteile als harmlose, ja nützliche Geschöpfe. Wie die Burgschlange auf der Akropolis, so wurden auch in anderen Tempeln Schlangen gezüchtet. Das Haus, in welchem sich eine Schlange aufhielt, galt als ein von Glück gesegnetes; die Römer hielten sich zahme Hausschlangen und glaubten, daß die Wohnungen, in welchen Schlangenpaare hausten, unter dem besonderen Schutze der Götter stünden. Ehepaare ließen als Sinnbilder glücklicher Ehe zwei Schlangen, die sich um eine Palme winden, an den Schmalseiten ihrer Grabsteine anbringen. Auch am Rheine sind solche Stelen häufig, im Museum Wallraf-Richartz sind deren mehrere zu sehen, z. B. der große Grabstein des M. Valerius Celerinus, Veteranen der X. Legion und seiner Gattin Marcia Procula[1] (Abb. 14). Auf griechischen Grabreliefs, welche die Familie um den Tisch des Hauses vereint zeigen, ringelt sich die Schlange neben diesem empor, auf einem Relief des Berliner Museums schlingt sie sich um den auf dem Speiselager ruhenden Pater familias und wird von dessen Gattin geliebkost (Kat.-No. 829). Auf anderen Reliefs, die den heroisierten Toten zu Pferde darstellen, steht die von der Schlange umzingelte Palme in einer Ecke und vor ihr der Opferaltar, den manchmal die Schlange gleichfalls umschlingt. In diesen Fällen ist der Genius des Hauses, bezw. der des Verstorbenen durch das Reptil symbolisiert. Auch in Italien blieb, lange nachdem für die Darstellung des Genius die menschliche Gestalt angenommen war — die eines Jünglings in kurzer Tunica mit einem Füllhorn in den Händen und hochgeschnürten Sandalen an den Füßen — im Volke das Bild der Schlange das gewöhnliche für die Vorstellung der Genien. Als

[1]) Führer d. d. städt. Museum Wallraf-Richartz S. 21, No. 86. Vgl. auch meinen Aufsatz Neue Inschriften, Westd. Z., Korrespondenzblatt 1896, mit Angaben über den antiken Schlangenkultus. Über diesen auch Preller, Griech. Mythologie S. 87. Die Schmalseiten mit den Schlangen sind auf der Abbildung nicht sichtbar.

woltätiges Wesen erscheint sie ja auch an dem Stabe des Aeskulap und, was für unseren Fall das Entscheidende ist, als heiliges Tier der Hygieia, der Göttin der Gesundheit, aus deren Schale sie trinkt. Demnach wollte man durch die Anbringung von Schlangen auf Trinkgefäßen nicht etwa deren Inhalt für giftig, unheilbringend erklären, sondern im Gegenteile als heilkräftiges, von den Göttern geschütztes Getränk. Nach den früheren Bemerkungen ist es auch zu erklären, daß man in Rom auf die Mauern von Tempeln und anderen Heiligtümern zwei Schlangen aufmalte, um dadurch das Gebäude vor Verunreinigung und anderen Freveln zu schützen. Der Abbé Baudry zitiert die Verse des Persius:

> Pingue duos angues, pueri,
> sacer est locus extra
> Megito . . .
>
> Sat. I 13.



Abb. 223. Netzbecher aus Daruvar.
Wien, kunsthist. Hofmuseum.

und fügt hinzu: „Wenn zwei auf eine Mauer gemalte Schlangen den Gassenjungen Roms verkündigten, daß das Gebäude geheiligt sei, so war dieses Tier auch bei den Galliern von symbolischer Bedeutung, denn es kommt auf ihren Münzen vor. Lange nach der Einführung des Christentumes noch besangen gallische Dichter die in Grotten und Höhlen hausenden Schlangen.“

Aber nicht nur auf Münzen der Gallier erscheint die Schlange, sondern auch als Attribut einer unbekannten Heilsgöttin des gallisch-germanischen Kultus, von der eine Kalksteinstatue im Kölner Museum steht. Ihre Kennzeichen sind ein Fruchtkorb und eine Schlange, den Fuß setzt sie auf einen Stierkopf. Den Fruchtkorb hat sie mit den Matronen und der Nehalennia gemein. Die Schlange deutet auf die griechisch-römischen Heilsgottheiten.[1]) Pilloy erwähnt auch eine in den

[1]) Führer d. d. Museum W. R., S. 19, No. 241.

Brunnen von Bernard in der Vendée gefundene Tonplatte, welche in Relief ein Gefäß zeigt, an dessen Rand zwei Schlangen emporklimmen, umgeben von einem Rahmen aus Würfelaugen. Er macht dann auch auf die Wurmbilder aufmerksam, welche in der fränkischen Ornamentik eine so große Rolle spielen und sucht sie mit dem gallischen Schlangenkult in Verbindung zu bringen.[1])

So gewiß es ist, daß es in der Antike Gefäße, spez. Trinkgefäße gab, auf welchen Schlangen dargestellt waren, so gewiß ist es auch, daß bei den Fadengläsern die Darstellung von solchen, wenigstens in der guten Zeit, dem II. und III. Jahrhunderte, durchaus nicht beabsichtigt war. Der Glasmacher wollte vielmehr die altägyptischen Wellen- und Zickzackmuster nachahmen und ging dabei mit Zunahme der technischen Virtuosität von den geometrisch gebundenen zu immer freieren und phantastischeren Bildungen über. Je korrekter und strenger einerseits die Arbeit an den Rosettenkannen und ähnlichen Stücken wurde, desto mehr sagte er sich andererseits gleichzeitig bei jenen Fadengläsern, die keinem feststehenden Ornamentierungsprinzipe folgen und nach modernen Begriffen stillos waren, von allen traditionellen und naturalistischen Formen los. Erst später, als die Abnahme der technischen Fertigkeit zu einer Zügelung der Phantasie nötigte, wurden die Verschlingungen vereinfacht und auf gleichmäßigere Wellenzüge beschränkt, die den Bewegungen des Schlangenkörpers ähnlich waren. Im IV. Jahrhundert führte dies zu einer bewußten naturalistischen Ausgestaltung des Glasfadens, wobei man sich die Reptilien als auf der Becherwand zum Bande emporklimmend dachte, in der Absicht, selbst von dem Tranke zu nippen.

Außerhalb des Rheinlandes und Galliens sind die Schlangengläser fast unbekannt, selbst am Rheine fehlen sie an zwei so bedeutenden Zentren der Glasindustrie, wie Trier und Mainz. Die vorher erwähnten Gläser aus der Umgebung von Mainz haben ja mit den schönen Arbeiten von Köln nur noch wenig gemein. Von Köln aus dürften mit den Netz- und Kettenhenkelbechern, sowie anderen noch zu erwähnenden Sorten, auch Schlangen-

---

[1]) Pilloy a. III. S. 146.

gläser nach Italien importiert worden sein. Die Scherben von farblosen Kännchen mit phantastisch geschlungenen Fäden in azurblauer und opakweißer Farbe, mit einzelnen vergoldeten dazwischen, die ich im Museum des Laterans in Rom fand, stimmen vollkommen mit den Kölner Gläsern überein. Sie wurden bei den Ausgrabungen in Ostia, Roms Hafenstadt, gefunden, wo die aus Massilia kommenden Schiffe anlegten. Ein Kännchen nach Kölner Art ist, wie bereits erwähnt, auch in Cypern aufgetaucht, das einzige Exemplar, das unseres Wissens den Weg nach dem Osten gefunden hatte. Zahlreicher führte sie der Handel nach dem Norden. Sophus Müller teilt mit, daß in Dänemark einer der schmalen Becher mit Fuß, eine Plemochoë, und kleine vasenförmige Gefäße aus grünlichem Glase mit weißen und blauen Glasfäden in gewundenen Mustern gefunden wurden, wie sie aus Gallien und vom Rheine her bekannt sind. Aus einem Grabe in Nordrup stammen zwei schlanke Kegelbecher mit opakweißen und azurblauen Schlangenfäden, welche ganz in der Kölner Art gearbeitet sind.[1]) Da sich unter den skandinavischen Funden mehrere gläserne Trinkhörner, eine Besonderheit rheinischer Werkstätten befinden, können wir annehmen, daß auch die Schlangengläser, wie die antiken Gläser überhaupt, mit Ausnahme der zumeist aus Ägypten importierten Schmuckperlen, aus Köln dahin gekommen sind, das ja von Ende des II. Jahrhunderts ab den wichtigsten Stapelplatz für den Handel der westlichen Reichshälfte mit dem germanischen Norden bildete.[2])

Wie bei den meisten kunstgewerblichen Erscheinungen, müssen wir auch bei den Schlangenfadengläsern ein vorbereitendes Stadium der Entwickelung, Blüte und allmählichen Niedergang, selbständige Schöpfungen und mehr oder weniger geschickte Nachahmungen unterscheiden. Am Anfange stehen die langgezogenen, weitschweifigen Zickzackfäden, wie sie sich an der Flasche der Sammlung M. vom Rath (Abb. 146) und der des Bonner Provinzialmuseums finden. Die noch ziemlich ungeschickte Art

---

[1]) Vgl. Abschnitt XI mit Abbildungen der genannten Gläser. Ferner Nordiske Fortitsminder I T. II 2 S. 15 und T. IX; Mémoires de la societé des antiquaires du Nord, 72/77 S. 225 Fig. 16.

[2]) Siehe III. Abschnitt Der antike Glasschmuck, S. 117 und IV. Abschnitt, Die Verpflanzung der Glasindustrie nach Griechenland, Rom und die Provinzen, S. 220.

der Zeichnung hat große Ähnlichkeit mit der Verzierung eines Tonbechers aus Andernach im Bonner Provinzialmuseum, welche in Barbotine aufgetragen und rot gefärbt ist;[1]) solche Arbeiten werden in die Zeit der flavischen Kaiser versetzt, können aber wohl noch in das II. Jahrhundert hinabgehen. An der Wende des I. und II. Jahrhunderts treten die Scyphi aus Terra sigillata mit senkrechten Wandungen auf, welche im Vereine mit getriebenen Bronzegefäßen und den sidonischen Reliefbechern die in Hohlformen geblasenen Siegesbecher der Normandie mit Zirkusszenen hervorgerufen haben. Das konturierte Ornament dieser Sigillaten mit seinen Wellenranken und Lotusblättern wurde im Anfange des II. Jahrhunderts in Fadentechnik auf Glasbechern nachgebildet.[2]) Diesem an den klassischen Ornamentstil angeschlossenem Entwickelungsstadium folgte unmittelbar aus demselben Geiste heraus die Gruppe der Rosettenkannen und der mit stilisierten gefiederten Blättern, die durch Münzfunde auf das letzte Drittel des II. Jahrhunderts fixiert ist. Eine klassische Dekoration anderer Art tritt uns auf einem eiförmigen Becher des Louvre entgegen, welcher aus der Sammlung Campana stammt und beweist, daß die Technik des aufgelegten Fadens auch in italischen Werkstätten gepflegt wurde (Abb. 112). Das schöne Stück, das noch völlig den alexandrinischen Typus der frühen Kaiserzeit trägt, besteht aus feinem, farblos-durchsichtigem Glase und ist mit einem edel gezeichneten Weinranken-Gehänge aus azurblauer Barbotine geschmückt. Kleine radförmige Rosetten dienen zur Befestigung elyptischer Schnüre, von welchen die Blätter und Trauben sich ablösen. Unter dem Rande läuft ein feines Strichelband herum, unter den Gehängen kleine Voluten und Palmetten, gleichfalls aus azurblauen Fäden aufgesetzt.[3])

---

[1]) C. Könen, Gefäßkunde der vorrömischen, römischen und fränkischen Zeit. T. XI, 14.

[2]) Andererseits fand im III. Jahrh. die Keramik in den Schlangengläsern neue Dekorationsmotive. Eine Kanne des Museums W. R. in Köln und andere Gefäße in blaßroter Sigillata sind mit Rankenwerk in feinen weißen Linien verziert, welche deutlich die Nachahmung des Glasfadens zeigen. (Vgl. Poppelreuter, Bonner Jahrb. 114/115 S. 355 Fig. 3b). Dieselben Motive findet man bei gravierten Gläsern, wie dem Amorenbecher des Bonner Museums aus Köln (Abb. 252).

[3]) Deville S. 28 T. 22.



SCHLANGENFADENGLÄSER
Fläschchen, Trulla und Helmglas. Aus Kölner Grabfunden
Köln, Museum Wallraf-Richartz

Zu Seite 336, 446, 448, 450 und 775



Wir haben gesehen, daß eine auffallende Übereinstimmung in den Einzelheiten die Vermutung nahelegt, daß sowohl die Brüsseler Oenochoë wie die Rosettenkannen von Köln, Straßburg und Krefeld derselben Werkstatt entstammen. Die unübertreffliche Vollendung dieser Arbeiten, welche sie als die hervorragendsten Leistungen der Glasfadentechnik aller Zeiten erscheinen läßt, führte die ihres Könnens bewußten Meister dazu, allem Herkommen entgegen, den Glasfaden zu dem kapriziösesten und freiesten Spiele der Phantasie auszunützen, mit den technischen Schwierigkeiten spielend, sie geradezu herausfordernd, jene Gruppe der eigentlichen Schlangenfadengläser zu schaffen, deren charakteristischer Schmuck sich sonst auf keinem anderen kunstgewerblichen Gebiete findet. Der Faden, der hier verwendet ist, gleicht in Form und Farbe vollkommen dem der Rosettenkannen, auch die Gestalt der Gefäße ist bis in alle Einzelheiten dieselbe so daß wir dieselbe Werkstatt für beide Arten annehmen müssen. Die überwiegende Anzahl der Funde verweist auf das Stadtgebiet von Köln. Auch hier läßt sich unter den überallhin, zumeist aber in der Nachbarprovinz Belgica zerstreuten Stücken eine ganz gleichartige Gruppe deutlich ausscheiden, die sich durch die edle, an Formen der griechischen Keramik anschließende Gestalt der Gefäße, das feine, farblos durchsichtige Material, elegante Zeichnung der Dekoration und schöne Färbung des gleichmäßigen, dünnen, leicht gerippten Fadens auszeichnet. An der Hauptquelle, dem ausgedehnten Grabfelde der Luxemburger Straße in Köln, sind die Funde durch Münzen von Hadrian bis Septimius Severus datiert und die übrigen Beigaben von Tongefäßen, Lampen, Sigillaten tragen dazu bei, die Münzbestimmungen zu sichern. Auch vor Hadrian sind Schlangenfadengläser gefunden, doch mit einfacheren Verzierungen und in der Regel einfarbigen oder farblosen. Andererseits kommen

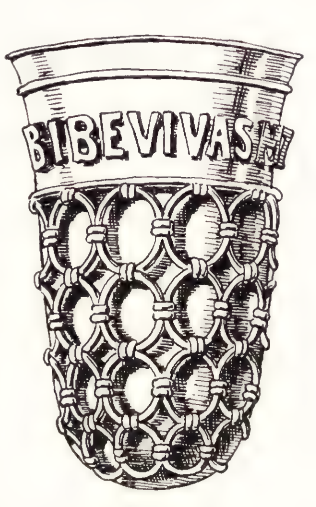


Abb. 224. Netzbecher. Mailand, Marchese Trivulzio.

Exemplare der besten und reichsten Art, die genau mit denen aus der Zeit Hadrians übereinstimmen, noch im III. Jahrhundert vor, namentlich außerhalb Kölns. Die schöne Oenochoë und die Trulla aus Gelsdorf z. B. tauchte in einem Skelettgrabe vom Ende des III. Jahrhunderts auf, während in Köln zumeist Brandgräber solche Schätze bergen.

Aus einer anderen Werkstatt sind die Schlangengläser des Museums von Namur hervorgegangen, welche im II. Jahrhundert zwar nach Kölnischen Vorbildern, aber mit einem minderwertigen grünlichen Material, weit einfacheren Mustern und einem gleichfalls grünlichen, dicken und schwerfälligen Faden arbeitete, somit auf farbige Wirkung verzichtete. Während sich also im Norden von Belgica bald eine Werkstatt auftat, welche Schlangengläser zwar nach Kölner Muster, aber sonst durchaus selbständig herstellte, begnügte sich das Rheinland lange mit dem Bezuge aus der Kölner Zentrale. Die dortige Werkstatt dürfte aber wohl kaum zwei Jahrhunderte dieselben Typen hergestellt haben. Wahrscheinlicher ist es, daß die in Gräbern des III. Jahrhunderts vorkommenden farbigen Schlangenfadengläser in der Art der Oenochoë von Gelsdorf Arbeiten vom Ende des II. Jahrhunderts und vom Anfange des folgenden sind, und bereits „Altertümer“ waren, als sie dem Schoße der Erde anvertraut wurden. Wie man im IV. Jahrhundert arbeitete, ersieht man aus der Wormser Flasche, der Kanne von Regensburg, den Gläsern von Vermand und Sissy. Am Rheine behielt man die Kölner Tradition bei, vereinfachte und vergröberte sie nur, der geringeren technischen Geschicklichkeit entsprechend. In der Picardie wurde der Faden zwar auch schwerfälliger, das Muster bescheidener, aber es bildete sich ein neues künstlerisches Motiv heraus, indem man aus Wellen und Zickzack wirklich Schlangen machte. Zu Ende des IV. Jahrhundert kam, wie die Gläser von Wiesbaden, Mainz und auch Köln selbst einerseits, die späten Arbeiten in Namur und bei Boulanger andererseits lehren, wieder ein gemeinsamer Grundzug in die Produktion, indem man die Muster abermals mit phantastischem Reichtume überlud, aber auch derber und schwerfälliger machte und die früheren heiteren, glänzenden Farben durch die dem Verfalle der antiken Glasindustrie eigentümlichen braunen, grünen und schwarzen ersetzte.

Ein Kölner Glaskünstler war es, der seine Geschicklichkeit in der Handhabung des Fadens dazu benützte, ein Gefäß, anstatt es zu gravieren, dadurch mit einer Inschrift zu versehen, daß er Buchstaben mit Glasfäden auflegte. Das Museum Wallraf-Richartz erwarb vor wenigen Jahren ein Bruchstück feinen, völlig farblosen und durchsichtigen Krystallglases, das anscheinend von dem oberen, kugelig gerundeten Teile einer Flasche oder Kanne herrührt und noch den Ansatz des Halses zeigt (Abb. 133). Dieser ist mit dem Reste einer Blattänie verziert, einem in leichter Schräge verlaufenden dünnen Faden, farblos wie die ganze Auflage und die Scherbe selbst, an welchem beiderseits feine Wellenlinien die Umrisse der Blätter bezeichnen, ähnlich den gefiederten Blättern der Brüsseler Oenochoë und der Rosettenkannen. Darunter läuft ein längerer Streifen eines Horizontalbandes, das aus zwei sich kreuzenden Wellenfäden hergestellt ist. Dicht unter ihm ist aus einfachen Fäden ein rechteckiges Schildchen abgegrenzt das die zweizeilige, durch eine Querlinie getrennte Inschrift SALVO . . . XA TVRANO in deutlichen und schönen, aus Glasfäden hergestellten Buchstaben enthält. Die nach Stil und Technik dem III. Jahrhundert angehörige Arbeit ist übrigens nicht, wie Bohn, der die Inschrift im großen Corpus inscriptionum latinarum veröffentlicht, annimmt, das einzige Stück dieser Art,[1]) sondern hat einige Verwandte. Freilich ist deren Technik verschieden, die feinen runden Fäden, aus welchen die Buchstaben und deren Umrahmung hergestellt wird, sind vergoldet bezw. farbig und das Ganze mit einer dicken Schicht farblos durchsichtigen Glases überfangen, wie die meisten Goldgläser. Das im Britischen Museum befindliche Exemplar, wird deshalb von Vopel zu den Fondi d'oro gerechnet,[2]) es unterscheidet sich von diesen aber wesentlich dadurch, daß es nicht aus einem dünnen Stücke Blattgold herausgekratzt, sondern vollkommen in Fadentechnik, aus aufgelegten feinen Rundfäden hergestellt ist (Abb. 134.) Die Inschrift ist auf dem inneren Boden eines Glasgefäßes angebracht, von welchem nur die größere Hälfte mit

[1]) Bohn, Cil. XIII. 3, No. 196. Eine Ergänzung der Inschrift, die offenbar Personennamen enthält, ist nicht versucht.

[2]) H. Vopel. Die altchristlichen Goldgläser S. 85, Abb. 9. Darnach ist unsere Abbildung hergestellt. Das Exemplar bei Tyskiewicz ist ebendaselbst Note 1 erwähnt.

einem kleinen Teile der schräg ansteigenden Wandung erhalten ist. Auch hier sind die Buchstaben von einem rechteckigen Fadenrähmchen eingeschlossen und die beiden Zeilen durch eine Linie getrennt, doch so, daß sie oben und unten an die Begrenzung dicht anstoßen, von welcher die untere Linie sich seitwärts in leichten Schlangenwindungen emporschwingt und über der oberen weitmaschige Wellen bildet. Mit der unteren Linie läuft ein zweiter azurblauer Faden parallel. Die Inschrift (A)NNI BONI ist, wie die beliebtere Formel „Vivas multis annis“, ein Neujahrs- oder Geburtstagswunsch. Darüber ist eine Schicht von 1 cm dickem farblos-durchsichtigem Überfange gegossen, um die Arbeit zu schützen. Im Kataloge der Sammlung Tyskiewicz VIII 3 ist ein ganz ähnliches Stück verzeichnet, ein drittes befand sich in der Sammlung Sarti in Rom (Abb. 207). Dieses enthält innerhalb des wie bei dem Londoner Exemplare gebildeten Rähmchens die zweizeilige Inschrift DVLCIS (sc. anima).[1]) In einem fränkischen Frauengrabe zu Grues (Vendée) wurde ein dunkelgrüner Kugelbecher gefunden, der am Rande mit einem gelben Wellenfaden, am Körper mit parallel laufenden schrägen Fäden gleicher Farbe verziert ist. Über ihnen befindet sich die Inschrift EVTVCHIA. Diese ist aber nicht in plastischen Fäden aufgesetzt, sondern dick mit weißer Farbe aufgemalt (Abb. 132).[2])

Die Barbotine auf Glas.

An die Schlangenfadengläser knüpft eine Dekorationsart an, die sich als eine Übernahme der Barbotine von Ton auf Glas darstellt. Dragendorff hat zwar den Versuch gemacht, die Glasindustrie darin der Keramik als die führende Kunst gegenüberzustellen,[3]) doch sind die Beweise dafür verfehlt, weil er die technischen Prozesse verkannt hat. Die Gläser, welche er als Zeugen für eine frühere künstlerische Ausbildung der

---

[1]) L. Pollack, Vendita Sarti S. 68 T. 24.

[2]) Vgl. Etudes hist. et archéol., Poitou et Vendée 1863. Fillon, Le Poitou II S. 7 T. 39, 2. Deville S. 99 T. 66. Froehner S. 110. Cil. XIII 186.

[3]) H. Dragendorff. Terra sigillata. Bonner Jahrb. 96 S. 121 f.

Barbotine in der Glasindustrie anführt, sind nämlich gar nicht mit flüssiger Masse dekoriert, sondern mit dem Schleifrade bearbeitete Überfanggläser. So hält er die schönen Reliefscherben aus der Sammlung Thiersch, jetzt im Museum von Karlsuhe,[1]) für Barbotine, während sie ganz typische Erzeugnisse der Diatretarii sind, und schließt daraus, daß diese im III. Jahrhundert durch die gallische Keramik hochentwickelte Dekorationsweise ihre Vorläufer in alexandrinischen Glasarbeiten habe. Die Karlsruher Scherben sind, wie der Fachmann ohne weiteres sieht, ebensowohl Überfanggläser, wie die pompejanischen Glasgefäße des Museums von Neapel und das Bruchstück einer kleinen Reliefplatte im Kunstgewerbe-Museum von Hamburg, das Dragendorff gleichfalls zur Stütze seiner Deszendenztheorie heranzieht. Direktor J. Brinckmann, welcher mir das Stück zur Untersuchung zusandte, ist mit mir in der Überzeugung, daß es sich um Überfang handle, einig. Der Grund ist opak-azurblau, weiß überfangen und die obere Schicht mit dem Rade wieder ausgeschliffen, so daß nur zwei Satyrmasken übrig bleiben, die sich weiß von der blauen Unterlage abheben. Von den für Tonbarbotine, namentlich auf Sigillaten, kennzeichnenden lanzettförmigen Blättern mit kurzen gebogenen Stielen, welche aus „aufgeschmolzenen“ Glasklümpchen mit daraus hervorgezogenem Faden bestehen sollen, findet sich sowohl auf diesem, wie auf den anderen erwähnten Proben keine Spur. Es scheint, daß Dragendorff diesen sogenannten Lotusschmuck, der in ähnlicher Form wie auf dem konvexgebogenen Rande von Sigillataschalen auf einem der pompejanischen Gläser in Neapel ange-



Abb. 225. Netzbecher, ehemals in Straßburg, seit 1870 verschwunden.

[1]) Abgebildet bei Schreiber, Hellenist. Reliefbilder T. 104.

wendet ist, nicht nach dem Originale, sondern nur nach der Umrißzeichnung bei Pistolesi beurteilt hat. Auch Hettner spricht in seinem Illustrierten Führer durch das Provinzialmuseum in Trier von Barbotinegläsern und meint damit Schlangenfadengläser. Aber wenn auch Einzelheiten, wie z. B. der plattgedrückte Faden und seine tropfenförmigen Anfänge, die „Tränen", wie sie Pilloy nennt, Ähnlichkeit mit den Ranken und Beeren von Weintrauben auf den gallischen Tonbechern haben, so macht sich doch die Verschiedenheit der Technik auf den ersten Blick geltend. Der Schlangenfaden ist wie erwähnt, hergestellt, indem der Glasmacher ein zähflüssiges Glaskügelchen an das Gefäß ansetzte und daraus den Faden zog oder mit einem heißen weichen Glasstift einen dicken Punkt ablagerte und dann, wie mit dem Pinsel oder der Zeichenkohle weitergehend, in leichterem oder kräftigerem Zuge den Faden entwickelte, diesen teils rund stehen ließ, teils platt drückte, riefelte oder mit rautenförmigen Eindrücken, wohl mit einem Rädchen, musterte. Die Barbotine dagegen arbeitet mit einem flüssigen Material, das sie aus dem Malhorne, einem Trichter, einer Kielfeder auftropft; sie ist nicht auf mehr oder weniger feine Linien beschränkt, wie die Fadentechnik, sondern dient vorzugsweise zur Herstellung breiter, körperlicher Reliefs. Kennzeichnend ist hierfür die Art, wie die Fadentechnik bei den Rosettenkannen sich bemüht, breitere Reliefflächen in ihrer Art herzustellen, indem sie die Gehänge aus dicht zusammengedrückten feinen Fäden kombiniert. Die Barbotine würde diese durch Aufguß in einem Zuge gebildet haben. Das ist in Ton sehr leicht zu bewerkstelligen, bei Glas aber viel schwieriger, weil dieses, frei aufgegossen, längere Zeit braucht, um aus dem flüssigen Zustande in jenen Grad von Festigkeit überzugehen, welcher es befähigt die gewünschten Formen beizubehalten und weiter ausgestalten zu lassen. Daher ist schon aus technischen Gründen die Annahme, daß die Barbotine künstlerisch früher in Glas als in Ton gehandhabt wurde, abzuweisen. Allerdings gibt es ein neutrales Grenzgebiet, in welchem sich beide Techniken berühren, nämlich die Arbeit mit dem Pinsel. Wie bei den Fadenbandgläsern und den fränkischen Nachahmungen von Fadengläsern Malerei an die Stelle des einge-

legten Glasfadens trat, so dient auch bei der Barbotine auf Ton anstatt des Malhornes der Pinsel zum Auftrage flacher Stellen des Schmuckes. Aber gerade von diesem gemeinsamen Operationsfelde aus gehen die beiden Techniken in entgegengesetzten Richtungen auseinander.

Die Annahme, daß die Barbotine auf Glas die ursprüngliche sei, wird durch die Funde widerlegt, die gerade das Gegenteil beweisen. Die älteste Anwendung der Barbotine ist auf ägyptischen Tongefäßen festgestellt.[1]) Auf griechischen Vasen finden sich mitunter Ornamentstreifen, aus Blättchen und Schlangenwindungen zusammengesetzt, die mit dem Pinsel weiß und gelb aufgetragen sind und somit bereits das Hauptmotiv enthalten, das später in der Kölnischen Glasindustrie zu so reicher Entwickelung gelangen sollte. Freilich kann dabei nicht von eigentlicher Barbotine gesprochen werden. Dagegen sind die Lotusblätter mit kurzen gebogenen Stielen, die den Rand pompejanischer Sigillataschüsseln im Museum von Neapel schmücken, tatsächlich in Barbotine hergestellt. Wenn man von den einfachen Verzierungen der gallischen Terra nigra in der Latènezeit absieht, welche nicht immer aufgetropft, sondern aus weich aufgelegten Tonstreifen und Fleckchen gebildet sind, findet man zu Neros Zeit auf Tonbechern die Lunulae, den halbmondförmigen Schmuck aus weißem Tonschlamm; die Kugelbecher mit aufgesetzten Schuppen, Warzen und Stacheln, die Schalen mit Schlickerschmuck, spätestens unter den letzten Flaviern (Abb. 110); gleichzeitig die Lotus- und Efeuranken auf grauen und gelben Tongefäßen wie auf Sigillaten; die Jagdbecher mit Hasen, Rehen und Hunden oder mit Tierhetzen vom Ende des I. bis in das II. Jahrhundert hinein (Abb. 136). Letztere fallen mit den Anfängen des Schlangenfadenglases zusammen. Daran reihen sich Gefäße mit gelber und grüner Glasur, auf welche Ornamentstreifen und Tierfiguren aufgesetzt sind, aus dem II. und III. Jahrhundert, sowie Trinkbecher aus rotem, schwarzgefirnißtem Ton mit weißen und gelben Ranken, Augen und Sinnsprüchen, welche in der zweiten Hälfte des III. Jahrhunderts aufkamen und zur Zeit Constantins d. G. in Massen hergestellt wurden (Abb. 135). Die grün glasierten Kannen ver-

---

[1]) Vgl. S. 224 Note 1.

raten besonders in ihren Henkeln und Maskenansätzen entschieden die Nachbildung von Bronze und nicht von Glas.[1])

Dagegen läßt sich umgekehrt die Übernahme der Tonbarbotine auf Glas feststellen. Das älteste Beispiel bietet der bereits erwähnte schöne Becher im Louvre mit azurblauen Gehängen, die jedenfalls einem keramischen Vorbilde entlehnt sind (Abb. 112). Sehr häufig ist, von vereinzelten Nachahmungen des Schlickerschmuckes in Hohlformen abgesehen, die Verzierung mit Stacheln und Warzen, die schon bei ägyptischen Gläsern vorkommt. Eine in Pyrgoi bei Sta. Marinella gefundene blaue Oenochoë mit weißem Stachelbesatz kann noch aus den unter alexandrinischer Leitung tätigen Werkstätten Campaniens herrühren,[2]) ebenso die pompejanischen Gläser mit Aufsätzen in Gestalt spitzer oder rundlicher Warzen. Im Antikenmuseum von Florenz befinden sich zwei halbrunde Schalen aus grünlichem Glase, die unten kanneliert und in der Mitte mit knopfartigen Besätzen umgeben sind. Ähnliche Stücke enthält die Sammlung M. vom Rath (Abb. 144a, b, e) und das Museum Wallraf-Richartz. Bei manchen sind kleine kantige Stachel angebracht, bei anderen halbkreisförmige, welche mitunter gelocht wurden, vielleicht um einen Faden durchzuziehen. Solche und andere Stachelbecher lieferte das Grabfeld von Vermand in der Picardie.[3]) Oft wurde ein kurzer Faden senkrecht in regelmäßigen Abständen aufgelegt und aus ihm mit der Zange eine Reihe von Spitzen ausgezogen, wie bei einem Exemplare des Kölner Museums aus farblosem Krystallglase. Auch kleine leichte Auszwickungen aus der Wandung selbst kommen vor (Abb. 152).[4]) Der größte Teil der Stachelbecher stammt aus dem III. Jahrhundert, als die Keramik diese Art von Verzierung nicht mehr übte. In dem Grabfelde der Luxemburger Straße in Köln lagen die ältesten und am sorgfältigsten ausgeführten Glasbecher mit Stacheln mit Münzen des Severus

---

[1]) Namentlich die grünglasierten Kannen in den Museen von Bonn, Trier und Worms.

[2]) Abgeb. bei Abeken, Mittelitalien S. 267.

[3]) Pilloy II S. 148.

[4]) ibd. II. T. VII 6. Ähnlich bei einem Becher aus Abbeville. Pilloy, Fasc. 5, T. III 23. Auszwickungen der Wandung zeigt eine Flasche aus Vermand, ibd. T. V 6.

Alexander zusammen. Oft wurden die Aufsätze aus andersfarbigem Glase hergestellt als das Gefäß, farblose und azurblaue Becker mit opakweißen Stacheln verziert, purpurrote mit gelben usw. Aber diese Dekorationen brauchten nicht durch Auftropfen hergestellt werden, dazu genügte das Ansetzen eines erhitzten und erweichten Glasstabes.

Die figürliche Barbotine taucht auf Glas im Anschlusse an die Schlangenfadenverzierung erst im III. Jahrhundert auf, frühestens zu gleicher Zeit mit den grün glasierten Tongefäßen von ähnlichem Typus. Die schwierige Technik scheint nicht sehr beliebt gewesen zu sein und ihre Ergebnisse sind denen der Schlangenfadentechnik nicht ebenbürtig. Wir finden farblose Becher von kugeliger oder zylindrischer Form, die mit kleinen Jagdszenen von Hasen und Hunden in Friesstreifen, mit Blattkränzen, Winkel- und Perlenbändern verziert sind. Diese Art steht der Malerei mit Emailfarben sehr nahe, wie wir sie auf einer Scherbe der ehemaligen Sammlung Merkens, jetzt im Museum Wallraf-Richartz und einer ähnlichen daselbst finden. Jene ist mit Ornamentstreifen und dem Reste einer Jagdszene, einem springenden Hunde, in Weiß und Gold geschmückt, diese mit einem Entenfriese. Farbenreicher ist eine Flasche des Museums Wallraf-Richartz, welche aus der Werkstatt der Schlangengläser hervorgegangen sein dürfte (Abb. 131). Der in mehrere Trümmer zerschlagene aber wieder zusammengesetzte

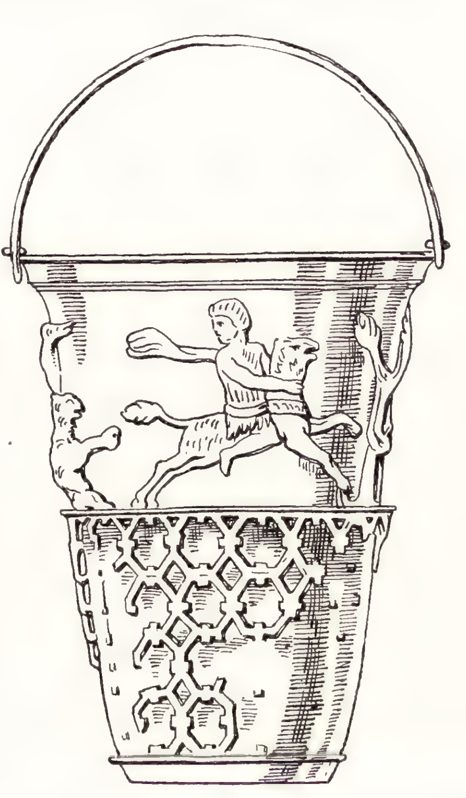


Abb. 226. Situla von S. Marco, Venedig.

Körper nähert sich dem Eirund, das durch vier seichte Eindrücke abgeplattet ist. Der kurze Stengelfuß hat ganz die bei Schlangengläsern wie Abb. 120 übliche Form, auch der jetzt unrichtig ergänzte Hals dürfte ursprünglich diesem Typus entsprochen haben. Auf die vier Seitenflächen sind in den beliebten Farben opakweiß und azurblau Schwäne, Delphine und Seepferde in zwei Reihen übereinander aufgegossen. Verglichen mit der zierlichen und gewandten Zeichnung, der feinen Modellierung der Tierfiguren auf den Jagdbechern aus schwarz gefirnißten Tone, selbst mit den späteren auf Sigillaten, macht diese Glasbarbotine den Eindruck des Rohen und Ungeschickten. Die aufgetropfte farbige Glasmasse ist wie Siegellack ausgeflossen, von Ausbildung der Formen ist kaum eine Spur vorhanden. Rundlich erhabene Flächen deuten in ihren äußeren Umrissen die Tierkörper an, Flossen, Schnäbel und Füße sind durch aufgesetzte Wellenfäden nachgebildet, weiß auf den blauen, blau auf den weißen Tierkörpern. Die an den rundlichen Kanten emporsteigenden Wellenmäander aus vergoldeten Fäden entsprechen ganz denen der Schlangengläser. Zu der schlechten Erhaltung des Stückes mag eine Erscheinung beigetragen haben, die Pilloy bei den Nuppengläsern feststellt. Er hat beobachtet, daß an manchen von diesen einzelne Nuppen ausgebrochen sind und mit ihnen von der Gefäßwand gerade das Stück, auf welches sie aufgesetzt waren, so daß ein rundes scharfkantiges Loch entstand. Er erklärt dies als eine Folge der wiederholten Erhitzung, der das Gefäß beim Aufsetzen der heißen Nuppenmasse ausgesetzt war, wodurch die Festigkeit des Glases beeinträchtigt wurde. Bei dem Aufsetzen der Barbotine trat wohl aus gleichen Ursachen die gleiche Wirkung hervor, ja die Erhitzung mußte hier noch häufiger wiederholt und noch mehr gesteigert werden, ein Umstand, der dazu beitragen mag, daß so wenige Barbotinegläser auf uns gekommen sind.

An diese Arbeiten möchte ich drei merkwürdige Gläser anfügen, die schon bei der Gruppe der Absonderlichkeiten der Gefäßbildung geschildert worden sind, obwohl bei ihrem Schmucke weder die Barbotine noch der Schlangenfaden angewendet ist: Die Kanne mit den vier Tauben im Museum Wallraf-Richartz (Abb. 80), jene mit aufgesetzten Muscheln in der Samm-

lung M. vom Rath in Köln und die ganz ähnliche im Provinzialmuseum in Trier (Abb. 78, 79). Nach der Form der Kannen, deren Fuß-, Hals- und Henkelbildung, stammen diese Stücke aus derselben Werkstatt, welche die Rosettenkannen geliefert hat oder doch einer in gleicher Weise arbeitenden. Wo man den Faden so virtuos handhaben konnte, war es ein leichtes, aus stärkeren Fäden die kleinen blau-weißen Täubchen zu modellieren und in Formen die Muscheln zu pressen. Der azurblaue Wellenfaden, der bei ihnen vom Ansatze der Henkel an die Peripherie bis fast an den Fuß hinabläuft, ist in gleicher Art behandelt wie an den Rosettenkannen und an dem Henkel vieler Oenochoën mit Schlangenfäden.

Die Nuppengläser.

Der vorerwähnte Schmuck mit aufgesetzten Glasnuppen war ein billiger Ersatz der kostbaren Potoria gemmata, der Schalen aus Gold und Silber mit aufgesetzten Cameen und Edelsteinen.[1]) Man ahmte diese in Glas nach und setzte sie auf Gefäße aus Ton oder Glas. Glasflüsse in gemmenartiger Fassung (aber durchaus keine Kopien von Edelsteinen) fand man in den ältesten Gräbern Etruriens und unter den Tempelruinen des alten Veji, das schon zerstört war, ehe noch der Luxus von Glasgefäßen in Italien bekannt wurde.[2]) Ihre früheste Form sind die Skarabäen und andere Amulette, die gegossen und durch das Rad und stählerne Werkzeuge bearbeitet wurden. Auch die rautenförmigen, farbig geränderten Besatzstücke kann man hierher rechnen, die auf gläsernen Armbändern aus den Gräbern Amenophis' II. so eingedrückt sind, daß sie leicht vorragen.[3])

Mit Vorliebe verwendete man zu Einsätzen in Gefäße runde oder ovale Medaillons, welchen in Hochrelief das Gorgoneion eingepreßt ist. Wie bei den in Hohlformen geblasenen Gläsern mit einfachem oder Doppelkopfe ist dieses als *ἄτοπον* gedacht,

[1]) Cicero, In Verrem V 27, 62. Plinius 37, 17 u. a.

[2]) Minutoli a. a. O. S. 10.

[3]) Daressy a. a. O. Kat. No. 24 834—42.

als Schutzmittel gegen Unglück und böse Geister. Da diese den Menschen mit Vorliebe bei frohen Anlässen anfechten, setzte man es auf Trinkgerät und Tafelgeschirr, bei Kannen an den unteren Henkelansatz, bei Bechern und Schalen an das Innere des Bodens, so daß es dem Zecher durch den Wein entgegenschimmerte und ihn mahnte, nicht zu sehr dem Glücke zu vertrauen. Solche Besatzstücke finden sich in fast allen Sammlungen. Ein schönes Gorgoneion aus blauem Glase mit sanft wehmütigem Ausdrucke ist mit der Sammlung Slade ins Britische Museum gekommen,[1] wo sich noch mehrere andere derartige Besätze befinden.[2] Zwei aus Puteoli besitzt das Museum von Neapel, mehrere das Louvre, die Pariser Nationalbibliothek, das Münchener Antiquarium u. a. Auch in rheinischen Sammlungen sind sie nicht selten. Abb. 137b zeigt ein solches Besatzstück in blauem Glase aus der Sammlung Sarti in Rom, 137c ein grünes aus der Sammlung M. vom Rath, 198 eines in azurblau überfangenem, weißem Glase aus der Sammlung Nießen in Köln. Eine Schale mit dem Gorgoneion am Boden wurde in Xanten gefunden und kam gleichfalls mit der Sammlung Slade ins Britische Museum. Schöne Kannen, deren unterer Henkelansatz mit einer Medusenmaske schließt, kann man besonders in italienischen Sammlungen finden, z. B. im Museum von Neapel und im Museum Poldi-Pezzoli in Mailand. Auch die blaue pompejanische Kanne in Stuttgart (Abb. 36b) und die Oenochoë von Hausweiler im Provinzialmuseum von Bonn (Abb. 201) zeigen diesen Schmuck, der namentlich im I. Jahrh. beliebt ist. Häufig tritt an die Stelle der Medusa eine Löwenmaske, wie an der strigilierten Kanne des III. Jahrh. bei M. vom Rath (Abb. 93). Das Motiv ist der Keramik entlehnt, denn sowohl an den älteren bemalten Vasen, wie bei den späteren plastisch geschmückten, ist das Gorgoneion häufig am Boden angebracht. Gerne verwendete man es auch auf dem Discus von Pilgerflaschen, woraus die gläsernen Medusenfläschchen der Sidonier entstanden (Abb. 288). In Pompeji sind mehrere derartige Pilgerfläschchen aus Ton erhalten, daneben auch solche mit dem phantastischen Rund-

---

[1]) Nesbitt a. a. O. S. 22, Fig. 30.

[2]) Archaeologia 39, S. 509.

bilde der Scylla.[1]) In Ägypten benützte man Rundplättchen aus Glas, die in Hohlformen gepreßt und mit einer Öse versehen wurden, Medusenmasken, komische Masken, Pferde und andere Tierbilder in Relief zeigen, um sie, wie Casanova nachwies, an Glasflaschen als Marken anzuhängen. Noch die Araber brauchen sie, um damit das richtige Maß des Inhaltes zu be-



Abb. 227. Reiterfigur von der Situla von S. Marco. Glasschliff. p 609

stätigen. Eine solche Marke befindet sich im Antiquarium von München; sie hat etwa die Größe eines Fünfpfennig-Stückes und zeigt einen kleinen, nach rechts gewendeten Löwen. Kleine Täfelchen (Tesserae) aus Glas mit gepreßten Figuren dienten zu verschiedenen Zwecken, wahrscheinlich als Kontrollmarken; man hat sie in Rom und auch anderwärts gefunden, so in Fresnicourt bei Arras eine solche mit einem galoppierenden Pferde. Zum Schmucke von Gläsern wurden auch Abformungen von Münzen verwendet, wobei gleichfalls die Keramik Vorbilder lieferte.

---

[1]) Vgl. Gaedechens, Das Medusenhaupt von Blariacum, Bonner Winckelmannsprogramm 1874 S. 10, mit zahlreichen anderen Beispielen. Siehe auch S. 331.

Eine in zwei Exemplaren erhaltene römische Flasche zeigt auf dem Boden eine Großbronze des Nero in Relief, eine bei Slade eine Münze Domitians.[1]) Häufig sind Einsätze von Medusen- und anderen Gemmen in Glas auf gläsernen Finger- und Armringen.

Rundmedaillons und rechteckige Platten mit gepreßten Reliefs dienten auch als Einsatzstücke für andere Geräte. Zu den namentlich in Italien häufigen Arbeiten dieser Art, die zumeist aus dem I. Jahrhundert stammen, gehört die Nachahmung einer ovalen Camee mit fliegender Victoria in azurblauem Glase aus der ehemaligen Sammlung Sarti in Rom (Abb. 137 a) und einige schöne Platten in der Glassammlung des Vaticans: Eine kleine Tessera mit einem Fische, eine andere mit einem Ziegenbocke, von dessen Rücken ein Baum aufsteigt, eine mit Amor, alle drei aus farblosem Glase gepreßt, dann mehrere aus azurblauem Glase mit Pflanzenornament. Im Museum von Neapel befindet sich eine azurblaue Platte mit Masken und Palmetten; Merkens in Köln besaß eine solche mit dem Reste eines von Greifen begleiteten Vasenornamentes, die wahrscheinlich ebenso wie die Ornamentplatte des Trierer Museums aus den Resten der Glashütte bei Cordel stammt (s. S. 14).

Bei Minutoli ist ein Cantharus aus hellbraunem Ton der ehemaligen Sammlung Bartholdi abgebildet, der eine interessante Probe des Glaseinsatzes auf Tongefäße liefert. Ovale Perlen aus azurblauem Glase mit einem weißen Querstreifen sind in kleinen regelmäßigen Abständen einem Friesstreifen eingefügt und durch gekreuzte Stäbe aus gleichfarbigem Glase verbunden.[2]) Zu den interessanten Stücken der Glassammlung des Museums von Neapel gehört eine flache, fußlose Patella aus mattglänzender, schwarzer Terracotta mit zwei spitzen, leicht nach oben geschwungenen Seitenhenkeln. In die innere Hohlfläche ist ein Kranz von Weinblättern eingeschnitten, in dessen Umrissen teilweise noch jetzt eingelegte Goldfäden sichtbar sind. Die Blätter waren mit smaragdgrünen Glasstücken, die Trauben mit korallenroten Glasperlen ausgelegt, die sich gleichfalls zum Teile noch intakt gehalten haben. Die Schale stammt aus Pompeji und ist jedenfalls alexandrinische

---

[1]) Cil. XV. 6989 a und b. Nesbitt a. a. O. S. 32. Siehe auch S. 354.

[2]) Abb. bei Minutoli a. a. O. T. I, 2, 5, 6.

Arbeit, wobei altägyptische Glaseinlagen als Vorbilder dienten. Flinders Petrie fand in Tell el Amarna Fingerringe und das Stück einer opak-weißen gläsernen Schüssel, die Alabaster oder einen ähnlichen Stein nachahmte und tief eingravierte Verzierungen hatte, die wahrscheinlich für farbige Einlagen bestimmt waren. Auch Glaseinlagen in Ton waren sehr beliebt, besonders in der saitischen Epoche. (Vgl. S. 60f).

Metallgefäße mit Glaseinlagen sind selten. Es handelt sich hier nicht um Gläser mit Metallfassung, wie sie später besprochen werden, sondern um Gefäße, bei welchen der Körper aus Metall besteht und Glas nur stellenweise als Schmuck eingesetzt ist. Dazu gehört ein Bleigefäß aus der Sammlung Blacas im Britischen Museum, das mit bacchischen Szenen in Relief und einem Kranze von acht runden Glaspasten geschmückt ist (Abb. 336). Das Metall ist so ausgeschnitten, daß die Pasten à jour erscheinen.[1]) Vielleicht hat diese Bleicuppa als Goldschmiede-Modell gedient. Mit der Sammlung Slade ist ein eirundes Silbergefäß aus Italien in das Britische Museum gekommen, welches mit acht Reihen dunkelblauer Glaspasten geschmückt ist, die gleichfalls à jour in entsprechende Ausschnitte des Metallkörpers eingesetzt sind. Die Vase wurde von der Compania Venezia-Murano geschickt kopiert.[2]) Im Museum von Namur befindet sich ein kleiner Bronze-Discus, in dessen Mitte eine Medusencamee aus Kobaltglas aufgesetzt ist; ringsum liest man die gravierte Inschrift PIRSIVS · CONSIDERA · CAPVT · GORGONIS. Pirsius, der Besitzer des Schmuckstückes, wird gemahnt, die Gorgo nicht zu vergessen, d. h. in allen Lagen des Lebens des Wechsels des Schicksales eingedenk zu sein. Der Discus wurde in einem Grabe von der Wende des I. und II. Jahrh. in Wancennes, zugleich mit dem bereits erwähnten Carchesium aus schwarzem Glase gefunden.[3])

Beim Schmucke von Gefäßen begnügte man sich gleichfalls oft mit ganz einfachen Nuppenformen. Ein pompejanischer

---

[1]) Gerhardt, Antike Bildwerke T. 87.

[2]) Froehner a. a. O. S. 55 f.

[3]) Runde, zumeist farbige Glasstücke mit einem gepreßten Gitter- oder Rosettenmuster fanden als Spielsteine Verwendung; ihre gewöhnlichste Art ist einfach flachrund, aus dem Auftropfen flüssigen Glases auf eine Platte entstanden. Vgl. S. 141.

Becher des Museo Borbonico aus farblosem Glase hat tränenartige Tropfen, ähnlich dem Kölner, auf Abb. 144h dargestellten, ein Kugelbecher des Museum Kircherianum in Rom ist auf azurblauem Grunde mit kleinen weißen Dreiecken besetzt (Abb. 142). Die zahlreichste Klasse bilden Gefäße mit Nuppen von runder, ovaler oder unregelmäßiger Gestalt. Kleine runde Tropfen, in Dreieckform oder zu Trauben zusammengestellt, wechseln mit größeren, flachrunden oder mit einem aufgepreßtem Model verzierten[1]) (Abb. 144). Manchmal scheint nur ein zylindrisches Röhrchen aufgedrückt zu sein, so daß in der Mitte ein Nabel, am Rande ein dicker Wulst aufquillt (Abb. 148), manchmal ein Stern- oder Rosettenmuster. Von dem Alter dieser Verzierungsart gibt der bereits erwähnte Napf im Antiquarium in München Zeugnis, der aus farbloser, trüb durchscheinender Glaspaste modelliert und außen mit sechs solchen genabelten Nuppen, gleichfalls aus farblosem Glase, besetzt ist; allerdings dürfte er nicht über das VII. Jahrhundert vor Chr. zurückreichen. Nach Ägypten führt uns auch jenes Prototyp des gallischen Trinkbechers aus weißem Ton zurück, das mit einem Kranze hellblauer Tropfen verziert ist (Abb. 13_{11}). Von Ägypten aus verbreitete sich die Nuppenverzierung nach Sidon und nach Syrien, aus dessen Werkstätten zahllose derartige Gläser hervorgingen. Wahrscheinlich wurden diese Nachbildungen der klassischen Potoria gemmata im III. Jahrh. die Vorbilder der gallischen. Die Farben der Nuppen sind in der Kaiserzeit opakweiß, azurblau, smaragdgrün, dunkelrot, violettrot, gelb, goldbraun und schwarz. Aus dem I. und II. Jahrhundert gibt es zierliche Ölfläschchen aus azurblauem und purpurrotem Glase mit kleinen weißen und gelben Tropfen; auf farblosen Gläsern des III. Jahrhunderts wechseln opakweiße mit türkis- und azurblauen Tropfen und Nuppen, im IV. herrscht goldbraun, dunkelgrün, dunkelblau und schwarz vor. In der Zeit Constantins, welche diese Verzierung ebenso wie das Auftropfen von Augen, Beeren und Weintrauben

---

[1]) Zu Trauben zusammengestellte Tropfen befinden sich z. B. auf einem konischen Becher der ehem. Sammlung Disch, Bonner Jahrb. 71 und auf einem Scyphus der Sammlung M. vom Rath (Abb. 162 i). Bei beiden sind sie von rundbogigen Gehängen begleitet.

auf tönernen Bechern und Kannen liebte, sind die bunten Nuppen oft von Zickzackfäden und gravierten Reifen begleitet.

Es wurden auch Glasbrocken von unregelmäßiger Gestalt aufgesetzt, so z. B. auf einen Cantharus des Britischen Museums, welcher an St. Severin in Köln gefunden wurde. Er ist $10\frac{1}{2}$ cm hoch, besteht aus bernsteinfarbigem Glase und ist mit kleinen opakweißen Glasstücken besetzt, welche wie zerschlagene Steinchen aussehen.[1]) Azurblaue und purpurrote Canthari mit diesem barbarischen Schmucke kamen in dem christlichen Grabfelde des genannten Stadtviertels zum Vorscheine. Das Museum des Louvre besitzt ein im Volturnus gefundenes Terracotta-Gefäß, das mit Kieselbrocken besetzt ist; derartiger Besatz wurde auch aus praktischen Gründen auf dem Boden von Reibschalen aus Terra sigillata angewendet.[2]) In der fränkischen Zeit führte er zum Besatze von Bechern mit wirklichen Kieselsteinen, einer Dekoration, die sich noch im altdeutschen „Krautstrunke“ erhalten hat; auch die Verzierung mit Tropfen und Nuppen blieb bis in das XVII. Jahrhundert hinein bei deutschen Trinkgefäßen vorherrschend. Die Nuppen des Mittelalters und der Renaissance gleichen oft den Butzenscheiben oder enden in eine Spitze oder einen Tropfen. Dieses Motiv läßt sich gleichfalls bis in das Ende des IV. oder den Anfang des V. Jahrhunderts zurück-



Abb. 228. Geschliffener Becher. Mailand, Cagnola.

p 609

[1]) Abgeb. Bonner Jahrb. 64, T. X 3., auch bei Slade. Ein ähnlicher Kelch barbarischer Art kam in einem Grabe von Neuß zum Vorscheine (abgeb. ibd. 63, T. VI) und befindet sich jetzt im Provinzialmuseum von Bonn. Er ist 11 cm hoch, aus schlechtem grünen Glase geblasen, mit blauen Zickzackbändern und blauen unregelmäßigen Tropfen verziert. E. aus'm Weerth schreibt ihn mit Recht frühestens dem V. Jahrh. zu.

[2]) Allerdings sind die Steinbrocken auf dem Boden von Reibschalen viel kleiner.

verfolgen. An einem Cantharus der ehemaligen Sammlung Merkens in Köln hängen von den Nuppen langezogene Fäden herab, die in eine Träne endigen (Abb. 155). Diese sich aus der Technik leicht ergebende Form haben auch die farbigen Nuppen eines fränkischen Bechers im Museum für Völkerkunde in Berlin, welche man bis auf den Fuß auslaufen ließ. Aus grünlich durchsichtigem Glase bestehen die Nuppen eines Kugelbechers vom Anfange der fränkischen Epoche, der aus dem Grabfelde von Steinfort in Luxemburg in die Sammlung Charvet gekommen ist. Fünf solcher besetzen den gleichfalls aus grünlichem Glase gebildeten Körper unterhalb eines dunkelgrünen Zickzackbandes und hängen in leicht geschwungenen, rüsselartigen Fortsätzen bis zu einem zweiten, von einem dicken grünen Glasfaden gebildeten Bande herab, welches wie das obere von hellbraunen Reifen eingeschlossen ist. Über die Nuppen ziehen sich senkrecht goldbraune Wellenfäden, zwischen ihnen hängen, das obere mit dem unteren Bande verbindend, dunkelgrüne Wellenfäden herab.[1]) Die Fortsätze der Nuppen sind nicht mehr an das Gefäß angedrückt, sondern nur noch mit dem Ende an diesem befestigt. Dasselbe kann man an den langgezogenen Tränen eines Bechers im Museum von St. Germain en Laye beobachten, die schon ganz die Form der fränkischen „Rüssel“ haben. Die Rüssel sind in zwei Reihen zu fünf gegenständig angeordnet. Das Stück ist fränkische Arbeit des VI. Jahrhunderts (Abb. 143).[2])

Während die Nuppen hier aber noch massiv sind, werden sie in weiterer Entwickelung hohl geblasen und an runde Ausschnitte der Gefäßwand festgemacht, so daß bei der Füllung des Bechers der Wein auch in sie eindringen konnte. Das ergab die bereits wiederholt genannten originellen Taschen- oder Rüsselbecher, deren Launen zu meistern nur unseren trinkgewaltigen Vorfahren gelingen konnte, denn sie senden dem Unerfahrenen das Getränk beim Ansetzen anstatt in den Mund in die — Nase (Abb. 102e, 150, 151). Die Franzosen nennen sie „Tränenbecher“. Zu ihrer Herstellung war keine geringe Ge-

---

[1]) Froehner T. XIII 73. Pilloy bemerkt, daß der Becher in Steinfort gefunden und von Namur in seiner Studie über römisch-christliche Gräber veröffentlicht wurde.

[2]) Vgl. Deville S. 28, T. 20 B. Bei Abb. 143 ist als Aufbewahrungsort das Museum St. Germain en Laye richtig zu stellen.

schicklichkeit nötig. Abgesehen von der sorgfältigen Führung des Fadens, der entweder in vielfacher Spiralwindung oder in dicht gereihten Reifen den oberen und unteren Teil des Gefäßes umspinnt, sind die Ansätze der Rüssel so genau gearbeitet, daß die Stelle, wo sie mit der Gefäßwand zusammenstoßen, nicht zu erkennen ist. Man könnte fast annehmen, daß diese an bestimmten Stellen ausgezogen wurde, was aber ganz ausgeschlossen ist.[1]) Die Leute, welche so schwierige Dinge zustande brachten, waren nach Pilloys Ansicht die Erben jener Glaskünstler des IV. Jahrhunderts, welche unter anderen Meisterwerken auch die Becher in Form von Sanduhren herstellten, bei welchen fünf Röhrchen den oberen Teil mit dem unteren verbinden und von denen ihm nur drei Exemplare bekannt sind, zwei in der Sammlung Moreau im Museum St. Germain und eines in seiner eigenen.[2]) Doch kommen ähnliche Formen auch am Rheine vor, wie der goldbraune, mit vier schwarzen geschlängelten Henkeln versehene Becher der Sammlung M. vom Rath (Abb. 96 rechts). Rüsselbecher wurden am Rhein, in Belgien, der Normandie und in England gefunden; einen der größten und schönsten besitzt das Germanische Museum in Nürnberg, andere befinden sich im Museum und in Privatsammlungen von Köln, in den Museen von Bonn, Mainz, Wiesbaden, Worms, New-York u. a. Das New-Yorker Exemplar stammt aus Bellenberg-Voehringen, ist farblos und hat goldbraune Ansätze.

Die Nuppenverzierung ist außer am Rhein auch in Belgien sehr verbreitet. Besonders reich an Gläsern mit großen farbigen Nuppen und Tropfen, aus den Gräbern der Wallonie stammend, ist das Museum von Namur, während die Picardie zumeist farblose ergab.[4]) Manche wollten dem harmlosen Schmucke symbolische Bedeutung geben und brachten besonders die genabelten Nuppen mit der Sonnenscheibe in Verbindung. Ich glaube, daß

---

[1]) J. Brinckmann bezeichnet die Rüsselbecher als die merkwürdigsten Trinkgefäße nachrömischer Zeit, deren Herstellung eine ungewöhnliche Geschicklichkeit erfordere. (Vgl. Führer d. d. Hamburgische Museum f. Kunst und Gewerbe S. 571).

[2]) Album Caranda . 45, 1 und Nouvelle Série T. 78, 1.

[3]) Froehner T. 32, 125. Vgl. J. de Bay, Epoque des invasions barbares. Industrie gallo-saxonne S. 103 f.

[4]) Pilloy II (Vermand), T. II 3, III 2, IV 2, 3, 9, Fasc. V (Abbeville) III 2, 8, 9.

sie sich aus dem Nägelbeschlage von Holz- und Metallgeräten entwickelt haben und ihre Ausgestaltung der Vorliebe für das Würfelaugenornament, jenes uralte Muster, verdanken, das aus einem einfachen Ringe mit einem Mittelpunkte besteht und in der Hallstadtperiode mit etruskischen Bronzen über die Alpen gekommen ist. Gleichzeitig lernten es die Barbaren auch durch die ägyptischen Augenperlen kennen.

Neben den aufgesetzten Nuppen soll es auch solche geben, welche in entsprechende Ausschnitte der Gefäßwand eingesetzt sind. F. Hettner beschreibt in einer Mitteilung an Froehner einen Becher mit farbigen Nuppen, den er zu den interessantesten Gläsern des Trierer Museums rechnet. Seiner Ansicht nach sind die Nuppen in den Glaskörper eingesetzt und gehen auf beiden Seiten völlig hindurch.[1]) Dieser auch von anderen geteilte Irrtum beruht auf einer optischen Täuschung. Wenn man z. B. ein geschliffenes Netzglas von innen heraus betrachtet, kann man durch die Dicke der Wandung hindurch genau die zumeist viereckigen Querschnitte der Stege erkennen, welche den inneren Glaskörper mit dem äußeren Netzwerke verbinden. Es scheint so, als ob die Wandung an diesen Stellen genau ausgeschnitten sei, als ob die Stege sie durchdrängen und auf der Rückseite wieder zum Vorschein kämen. Tatsächlich bestehen bei den einfarbigen, echten geschliffenen Netzgläsern Netz, Stege und innerer Körper aus einem Stücke. An den Pseudo-Diatreten, gleichfalls antiken Erzeugnissen, sind die verbindenden Stege aufgesetzt, aber nicht eingelassen, ebenso an den überfangenen Netzgläsern, bei welchen Netzwerk, Inschrift und Stege aus einer andersfarbigen Schicht herausgeschliffen sind. Die Strahlenbrechung täuscht jedoch dem Beschauer eine förmliche Durch-



Abb. 229. Geschliffener Becher aus Szezsard. Ofen-Pest, Natialmuseum.

[1]) Froehner S. 113. „Parmi les verres les plus intérressants du musée M. Hettner me signale un gobelet oviforme en verre incolore, dont le décor imite un potorium gemmatum; la panse est percée de trous ovales, de differentes grandeurs, dans lesquels on a soufflé de pâtes vertes, bleues et rouges foncé.“ Auch im Bonner Jahrbuche spricht Hettner von Ausschnitten des Glases, in welche die Nuppen eingepaßt seien.

lochung des Glaskörpers, genau im Umfange und in den Formen des Querschnittes der Stege vor, von welcher keiner dem anderen vollkommen gleich ist. Dieselbe Beobachtung kann man an geschnittenen böhmischen Krystallbechern machen, bei welchen Körper und Henkel aus einem Stücke bestehen. Die Ansatzstellen der Henkel scheinen gleichfalls wie Kanäle das Gefäß zu durchdringen, es ist als ob sie verzapft wären. Nicht anders verhält es sich mit den Nuppengläsern. Auf den noch weichen Glaskörper wurden die bunten Nuppen teils mit dem heißen Glasstabe wie mit Siegellack aufgetragen bezw. aufgetropft und ihnen in zähflüssigem Zustande eine kleine Verzierung aufgepreßt, teils in bereits fertigem Zustande angefügt. Je nach der Stärke des Druckes und der Konsistenz des Glaskörpers gab dieser in verschiedenen Graden nach und bildete auf der Innenseite kleine Erhöhungen. Da man gewöhnlich durchsichtige Gläser mit Nuppen schmückte, bildete sich über diesen im Inneren eine durchsichtige Überfangschichte, welche gleichfalls infolge der Strahlenbrechung wie ausgeschnitten erscheint.



Abb. 229a. Geschliffener Becher aus Szezsard.
Ofen-Pest, Nationalmuseum.

Ob überhaupt jemals ein Ausschneiden von Gläsern zum Zwecke des Einsatzes von Schmuckstücken stattgefunden hat, möchte ich bezweifeln. Ich wenigstens habe bei keinem einzigen der antiken Nuppengläser, welche durch meine Hände gegangen sind und die ich genau untersuchen konnte — es mögen weit über hundert sein — diese Wahrnehmung machen können. Freilich ist manchmal eine eingehende Prüfung nötig um die Täuschung zu erkennen, so z. B. bei einem Cantharus des Museums Wallraf-Richartz. Dieser ist farblos und mit zwei Reihen abwechselnd goldbrauner und hellblauer Nuppen verziert, welche zwar klein aber sehr dick sind, außen einen tiefen Nabeleindruck haben, innen fast halbkugelig hervorragen. Für das unbewaffnete Auge ist die Illusion, daß die Nuppen die Wandung durchbrechen, vollkommen. Das Glas hat dem Drucke von außen so scharf nach-

gegeben, daß tatsächlich nur an der Rückseite der Nuppen in ganz kleinen Kreisen Erhöhungen eingetreten sind. Bei näherer Untersuchung erkennt man, daß der Überfang hier überall ohne Unterbrechung hindurchgeht und an den Ansatzstellen der Nuppen allmählich anschwillt. Außen dagegen erscheinen diese infolge der ausquellenden Ränder scharf abgesetzt. Wenn man echte oder falsche Gemmen in Ausschnitte einsetzen wollte, mußte man deren Ränder etwas überlaufen lassen oder mußte sie verkitten, bezw. die Fugen mit etwas flüssigem Glase ausgießen, was alles leicht bemerkbar ist. Zu der Meinung, daß die Nuppen in Ausschnitte eingesetzt worden seien, mag auch die oben erwähnte Beobachtung Pilloys beigetragen haben, daß manche Nuppen ganz verschwunden sind und an ihrer Stelle runde Öffnungen von gleichem Durchmesser in der Wandung zurückließen. Es ist zweifellos, daß diese nicht ausgeschnitten worden waren, um Nuppen einzusetzen; man braucht nur das Innere der Gefäße zu prüfen, ebenso den Rand der Ausschnitte. Wären die Nuppen eingesetzt, müßte auch der Rand der Ausschnitte ein wenig von der Nuppenmasse bedeckt sein, was nirgends der Fall ist. Die Nuppen sind nur deshalb ausgebrochen, weil sie sehr heiß aufgesetzt worden waren und dadurch die Wandung gebrechlich gemacht hatten.[1])

Der Glasfaden wurde auch, wie bereits bemerkt, in verschiedener Art zum Schmucke des Halses von Flaschen und Kannen benutzt. Bald umschlingt der Halsring als einfacher Rundfaden den Hals dicht unterhalb der Mündung und bildet so eine Verdoppelung des Randes, bald liegt er etwas tiefer, manchmal auch zweifach, wie an einer schlanken Kanne aus Vermand.[2]) Auf einer fränkischen Flasche des Provinzialmuseums in Bonn ist er so aufgelegt, daß unten zwischen Ring und Hals eine Hohlrinne entsteht. Am häufigsten findet man ihn in dünnen Spiralen den Hals oder einen Teil wie ein Schraubengewinde umschlingend. Seltener ist ein kantiger Ring, wie an dem röhrenförmigen Balsamarium im Paulusmuseum in Worms, wo er opak-

---

[1]) Pilloy II 148.

[2]) Pilloy II, T. III 5. In Ägypten wurden auch Tonkannen mit Halsringen verziert. Vgl. die blauglasierte Pilgerkanne aus früher Kaiserzeit im Museum von Kairo, v. Bissing, ägypt. Fayencegefäße No. 3673.

weiß von dem tiefen Azurblau des Gefäßes sich abhebt. (Abb. 153c.) An einem einfachen runden oder kantigen Fadenringe in der Mitte des Halses setzen die geschwungenen Henkel der Kugelkannen mit Röhrenhals vom Typus Formentafel C 138 an, der im III. Jahrhundert sehr beliebt ist[1]) (Abb. 147). Überhaupt verwendet diese

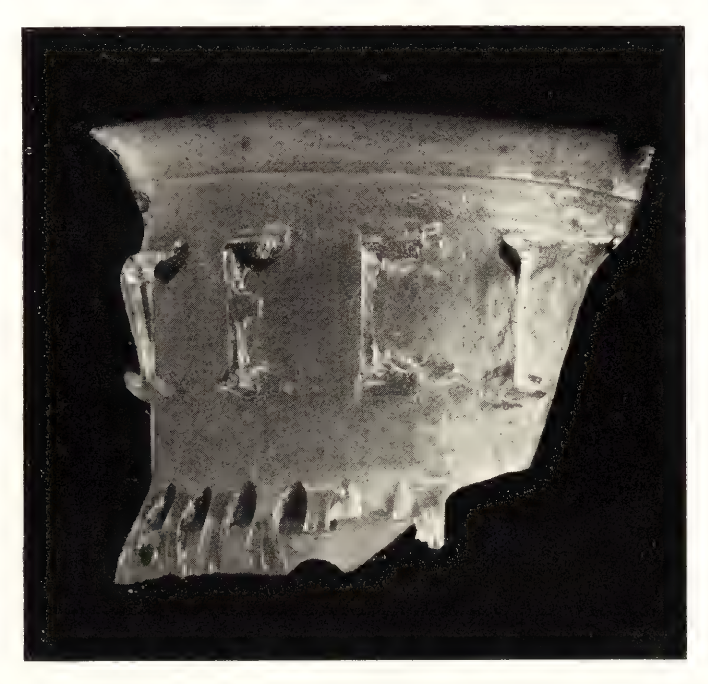


Abb. 230. Netzglas. Ofen-Pest, Nationalmuseum. 5 C 1 O

Zeit die meiste Phantasie auf die Gestaltung des Halsringes. Flache Ringe werden wie Halskrausen radiär gerippt, manchmal mit einem runden Faden an der Peripherie eingefaßt;[2]) schlanke Kannen mit Spiralfäden, die zu dreien angeordnet sind, sowie Kugelkannen der oben genannten Art wurden mit Vorliebe zu solchem Schmucke ausersehen. An die Stelle des Reifs mit glattem Profil tritt ein starker gewundener Ring von einem oder zwei Rundfäden, besonders bei schlanken Kugelkannen und

---

[1]) Sammlung M. vom Rath, T. 18, 151.

[2]) Pilloy II, T. 3, 9, T. III 3, IV 2, 7—5.

Kugelflaschen.[1]) (Abb. 167, 168.) Mitunter bildet der aus mehreren Rundfäden gedrehte Ring halbrunde Zacken,[1]) es gibt aber auch Kragen, die aus einem Stücke bestehen und mit starken senkrechten Einschnitten kantig gegliedert oder zu runden Zacken ausgearbeitet sind.[2]) Sehr hübsch wirken radiär gerippte Doppelkragen, die mit einem Zickzackfaden frei verbunden sind, wie an der früher genannten Kugelkanne mit aufwärts kriechenden Schlangen aus Vermand (Abb. 129 d) und an der Kanne aus Luxemburg in der Sammlung Charvet.[3])

Der Fuß ist ringförmig oder konisch gestaltet, manchmal eine Vereinigung beider Formen; er wurde an das fertige Gefäß angesetzt, ehe man es von der Pfeife ablöste und hierauf durch eine rasche Drehung ausgestaltet. Der Fußring ist immer sehr dünn, nur im IV. Jahrhundert und in der fränkischen Zeit tauchen plumpere Formen auf. Um den kegelförmigen Fuß bildete man einen Hohlring, indem man den Rand etwas einrollte und fügte mitunter in den hohlen Raum einen besonders eleganten Schmuck von farbigen Reticellafäden ein. Wenn der Fuß fertig war, löste man das Gefäß durch einen leichten Schlag auf das Ende der Pfeife von dieser ab; um die Mündung zu vollenden und die Henkel anzusetzen, befestigte man die Pfeife mit etwas Glasmasse am Boden des Gefäßes und konnte dieses nun beliebig drehen. Man erhitzte es von neuem und gab durch Drehung unter Beihilfe von Werkzeugen der Mündung die gewünschte Gestalt, wobei man sie nach Belieben verengen oder erweitern konnte.[4])

Die Mündung blieb glattrund oder erhielt durch einen schnabelförmigen Ausguß verschiedenartige kleeblattförmige Faltungen. Man faßte sie, wie oben bemerkt, gewöhnlich durch einen einfachen oder doppelten Rundfaden ein. Seltener ist bei Kannen des III. und IV. Jahrhunderts die Auflage eines welligen Fadens an die rückwärtige, dem Henkel zugekehrte Hälfte,

---

[1]) Sammlung M. vom Rath, IV 39.

[2]) Pilloy II, T. III 4, 10.

[3]) ibd. II, T. IV 1, Kugelkanne mit kürbisartiger Rippung. VII 3, schlanke Kanne mit Längsrippen; VII 10, starke Rippen mit Einschnitten.

[4]) Pilloy S. 145, T. VII—1, 8; Froehner T. 17, 85 und Pilloy, Abbeville, fasc. V, T. III 13.

(Abb. 158_5), die Umwickelung des Randwulstes gegen den Henkel zu mit einer drei- bis vierfachen Schraubenwindung (Abb. 36a, 47, 165c) oder einer gedrehten Schnur, die wie ein umgelegter Eimerhenkel aussieht (Abb. 90 links).

Die Henkel wurden gewöhnlich an der Seite angebracht, sei es so, daß sie bis zum Rande des Gefäßes hinaufgreifen, sei es, daß sie (besonders bei langhalsigen Gefäßen) nur bis zur Mitte reichen und dort von einem Ringe oder Kragen aufgenommen werden. Andere beschränken sich wie Ösen auf den oberen Teil neben dem Ansatze des Halses, oder wie die Henkel von Tassen und fäßchenartigen Bechern auf die Mitte des Gefäßes. Scyphusartige Näpfe erhalten manchmal kleine, vom Rande emporstehende Rundhenkel (Abb. 115c, 124, 140). Auch eimerartig emporstehende Henkel sind nicht selten, besonders bei Näpfen (Abb. 106) und zylindrischen Balsamarien aus Syrien (Abb. 17, 18). In Form und Größe der Henkel herrscht eine unerschöpfliche Mannigfaltigkeit (vgl. die häufigsten Henkelbildungen in Abb. 156—158).



Abb. 231. Bruchstück eines geschliffenen Krystallbechers. Wien, kunsthistor. Hofmuseum.

Trotz der fast unbegrenzten Phantasie, welche die Glasmacher entwickelten und der unvergleichlichen Bildsamkeit des Glasfadens, mit welchem sie dabei operierten, sind antike Henkel auf den ersten Blick von anderen zu unterscheiden. Vor allem treten zwei Eigentümlichkeiten an ihnen hervor, die man bei späteren kaum findet. Zuerst die Art, wie der einfache oder zusammengesetzte Rundfaden in mehrere Schlingen gefaltet an den Rand ansetzt und wie er sich unten am Gefäßkörper verbreitert, entweder rund oder spitz abschließt und bei kombinierten Fäden in seine Bestandteile auseinandergeht (Henkelformen 12—19, 21, 26, 29—32, 36—43, 45, 46). Die andere besteht in der Zusammensetzung flacher Henkel aus dicht angereihten Fäden, woraus sich gepreßte Formen mit feinen Längsrippen entwickeln, welche an den Rändern durch Rundfäden

eingefaßt werden. Wegen der Ähnlichkeit mit gewissen Pflanzenbildungen habe ich dafür die Bezeichnung Sellеriehenkel eingeführt (ibd. 32—45). Manchmal bleibt die Fläche zwischen den Rundfäden glatt (ibd. 46), mitunter ist sie mit Wellenfäden, (Abb. 158_7) zopfförmig verschlungenen, mit schrägem oder wagerechtem Rautenmuster gefüllt, das sich auch an dem unteren Henkelansatze fortsetzt (Abb. $156,_{27}$).[1]) Selleriehenkel oder breite Flachbänder fehlen selten am Stamnium, kommen aber auch bei Kugelkannen des III. Jahrhunderts häufig vor.[2])

Die aus Rundfäden gebildeten Henkel des I. Jahrhunderts, sowohl die kleinen ösenartig gerollten, wie die in schöner Schwingung selbst über den Rand des Gefäßes emporsteigenden, sind der Keramik entlehnt, die flachen Formen der Metallindustrie. Dabei führte aber die Glastechnik zu freien Variationen, wie sie in Ton, selbst in Metall, in solch ungezwungener Art kaum denkbar sind. Die Henkel der ägyptischen Balsamarien sind zumeist Ösen aus dünnen Rundfäden, manchmal mit einer nach innen gebogenen Schlinge (Tafel II 4, 6) oder gehen in einfache freie Rundung aus (Tafel II 2). Kleine Ösen finden sich auch bei den Kugelfläschchen nach Art des Aryballos, nehmen aber hier, wie bei den Zylinderfläschen mit Röhrenhals, die Form von Delphinen an. (Formentafel B 130, C 157—159, 161—166.)[3]) Die Delphinösen zeichnen sich oft durch schöne türkis- oder azurblaue, manchmal durch goldgelbe oder lackrote Färbung aus. Bei den farbigen Kannen der ersten Kaiserzeit sind die Henkel aus zwei oder drei Rundfäden zusammengesetzt, die parallel nebeneinander laufen; die Schlingen, mit welchen sie an den Rand ansetzen, dienten ursprünglich zur Befestigung eines Deckels oder Pfropfens. Man behielt sie noch im III. Jahrhundert auch bei flachen Bandhenkeln bei oder ließ deren rundfädige Einfassung zu einer großen rechteckigen Schlinge emporwachsen, die sich quer über den Henkel erhebt und oft noch ihrerseits in der Mitte eine kleine runde Schleife bildet. Eine derartige

---

[1]) Pilloy II S. 134 f.

[2]) ibd. II T. III 2, 3, 4, 5.

[3]) Eine sonderbare Abart erscheint auf einem zylindrischen Kännchen aus Vermand, abgeb. bei Pilloy II T. VI 4. Hier sind neben der Mündung Rundplättchen aufgesetzt, aus welchen die krausen, delphinartigen Ösen sich entwickeln.

Schlinge kann man bei den schönen kegelförmigen Kannen vom Typus Formentafel D 250, 251 beobachten und bei der Kanne Abb. 47 aus dem Grabfelde der Luxemburger Straße in Köln. Kleinere Rundhenkel haben oft eine Daumenplatte, welche bei den ältesten Stücken im Museum zu Neapel, im Schatze von S. Marco u. a. (Abb. 35) wagerecht liegt, später schräge ansteigt. (Abb. 96a, 166).

Im Laufe der Zeit nehmen die Fäden, die den Henkel bilden, phantastische Gestalten an. Bei einem Kännchen aus Vermand ist er astartig geknickt und mit Knoten versehen.[1]) Oft wird der ganze Henkel mit der Zange in Schlingen gelegt (Abb. 90), in spitzen Zacken ausgezogen und bis zum Fuße als anliegender Wellen-, Stachel- oder Zackenfaden fortgesetzt (Abb. 162). Besonders schön erscheint der Wellenfaden an den Kölner Rosettenkannen und Schlangengläsern, zumeist in azurblauer Farbe, an den Henkeln entweder mit einer frei aufragenden runden Schleife (Abb. 120) oder wie bei der Taubenkanne, mit einer phantastischen Verschlingung beginnend. Ein goldgelber Wellenfaden stellt auch in kühner Idealisierung die Rückenborsten eines azurblauen Schweinchens dar, das am Ende des II. Jahrhunderts einem Grabe in der Luxemburger Straße in Köln beigegeben wurde und sich jetzt im Museum Wallraf-Richartz befindet (Abb. 105).



Abb. 232. Scherbe eines geschliffenen Glases. Wien, Österr. Museum. p 610, 620

Die besonders an Netzkannen häufigen Kettenhenkel wurden schon früher geschildert, dabei auch eine in einem Mainzer Exemplare vertretene Abart erwähnt, bei welcher die zusammengeflochtenen Rundfäden nur in der Mitte eine runde Schleife freilassen. Der hohe Schwung der dritten Abart von Kettenhenkeln, die aus Ringen bestehen, zwischen welche man Kügelchen eingeschoben hat, wie z. B. an dem Cantharus der vatikanischen Sammlung (Abb. 165), bringt die Calices alati Nero's in Erinnerung. Manche wollen ja unter diesen Fuß-

[1]) Pilloy II T. VII 12.

becher mit hochgeschwungenen Henkeln verstehen, die wie Flügel emporstanden und den Eindruck des Luftigen, Körperlosen, den die farblose Klarheit des Krystallglases hervorrief, noch erhöhten. Auch solche Henkel erhielten durch Verschlingungen, Auszwickungen, Besatz mit Wellen und Stacheln phantastische Formen. Jedenfalls ist nicht nur der Name „Flügelglas", sondern auch der Begriff antiken Ursprungs. Henkel dieser Art erhielten sich über die römische Zeit im Oriente, besonders in Syrien und Persien, und wurden von den Venezianern als Spezialität weitergebildet, nicht bloß durch die oben angedeuteten Mittel, sondern auch noch durch Ansätze frei geformten und gepreßten Zierrates. Freilich wird auch von der Einwanderung venezianischer Glasmacher im XVII. Jahrhundert nach Persien berichtet, welche die im Mittelalter empfangenen Anregungen zurückgaben.

Die Henkel enden am Gefäßkörper in leichter Verdickung, die sich etwas zuspitzt, bei Flachbändern aber in Fortsetzungen des gemusterten oder glatten Bandes. Rundhenkel gehen oft in sägeartige Zacken aus, so z. B. die zweirippigen Henkel der beiden schönen kobaltblauen Amphorisken des Museums von Trier, die mit Münzen Neros gefunden wurden. Andere aus zwei oder mehreren Rundfäden zusammengesetzte Henkel teilen sich und bilden am unteren Ansatze tatzenförmige Verbreiterungen. Wellen- und Zickzackbänder, sägeartige Spitzen setzen sich am Gefäßkörper fort (Abb. 162); dicke Fadenhenkel verbreitern sich in der Seitenansicht unten zur Dreieckform, welche mitunter durch ein System von ovalen Durchbrechungen erleichtert wird. (Abb. 168a, Formentafel D 239.) Sehr beliebt ist, wie bereits bemerkt, der Abschluß durch eine Löwen- oder Medusenmaske, welche für sich als Medaillon gepreßt und aufgesetzt wurde. Den früher angeführten Beispielen möchte ich hier noch eine schöne goldgelb-durchsichtige Kanne des Museums Poldi-Pezzoli in Mailand anreihen, deren flacher, hochgeschwungener Henkel unten dreirippig ansetzt; er ist der Länge nach mit einem opak-azurblauen Faden belegt, der oben in zwei Schraubenwindungen den Rand umschlingt und in eine Medusenmaske endigt.

---

[1]) Pilloy II T. IV 2.

Die Zahl der Henkel ist sehr verschieden. Mitunter sind große Seitenhenkel mit kleinen Ösen kombiniert, die neben dem Ansatze des Halses emporstehen, wie an dem interessanten Kannenfragmente des historischen Museums in Frankfurt a. M. (Abb. 153b.) — Eine hübsche Kegelkanne der Sammlung M. vom Rath in Köln hat drei kräftige senkrechte Fadenhenkel von azurblauer Farbe, eine Oenochoë derselben Sammlung gar fünf von gleicher Farbe, vier kleinere, welche den Bauch umgeben und einen größeren, der bis zum Rande hinaufreicht. Vier Henkel zählt man an einer Kugelflasche aus Vermand, die auch mit Nuppen geschmückt ist; sie werden von einem zierlich gefältelten Ringkragen in der Mitte des Halses aufgenommen. Ein gleichfalls aus Vermand stammendes Seitenstück hierzu befindet sich in der Sammlung Iumel in Amiens. Dazu kommen die fränkischen standuhrförmigen Gefäße aus der Picardie und vom Rheine, ja sogar Becher mit acht derben Tatzenhenkeln wie an dem großen Napfe des Schlesischen Museums für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau (Abb. 164).



Abb. 233. Lykurgosbecher. London, Lord Lionel Rothschild. p C12





VIII.

Vasa Murrina und Vasa Diatreta.



Vasa Murrina und Vasa Diatreta.

Die Mosaikgläser.

Unter den buntfarbigen Gläsern gibt es mehrere Sorten, die noch kunstvoller als die ägyptischen Alabastra und Balsamarien mit ihrem aufgelegten Fadenschmucke von einem farbenreichen, teils durchsichtigen, teils opaken Flachmuster von mannigfaltiger Zeichnung nicht nur äußerlich bedeckt, sondern völlig in der Masse durchdrungen sind. Sie gehören zu den kostbarsten Erzeugnissen des antiken Kunsthandwerkes und sind vom Ende des Mittelalters an, namentlich aber seit Winckelmann, Gegenstand eifriger Nachahmung und wissenschaftlicher Forschung gewesen. Trotzdem sind die bei ihnen angewendeten Techniken noch nicht ganz klargestellt und hier daher näheres Eingehen auf sie geboten. Man kann diese Gläser unter dem Gesamtnamen der Mosaikgläser zusammenfassen, weil ihre Musterung wesentlich auf der Anreihung verschiedenfarbiger Elemente, Stifte, Glasstücke von bestimmt zugeschnittener oder zufälliger Gestalt, Fäden, Röhren u. a. beruht.[1])

Die Heimat der Mosaikgläser ist gleichfalls Ägypten. Schon im II. Abschnitte sind zahlreiche Beispiele für ihre Verwendung als Besatz von Mumiensärgen, Möbeln, Schmucksachen und als Wandbekleidung angeführt. Eine Art der hierzu nötigen Platten ist so hergestellt, daß man eine Unterlage aus Marmor, Alabaster, Holz u. dgl. entsprechend aushöhlte und mit farbigen Glasmustern füllte. Das Ganze wurde dann erhitzt, vielleicht auch noch zementiert und

[1]) Der erste Kunstschriftsteller, der das antike Mosaik- und Millefioriglas behandelte, war Graf Caylus in Recueil I 293. Ihm folgte Winckelmann, der zwei „Gemälde aus Glasröhren" beschrieb, eine Paste mit einer Ente und eine andere mit Ornament.

auf diese Weise fest verbunden. In Tell el Nebesheh fand man unter zahlreichen anderen Glasfragmenten im Treibsande eine Mosaikplatte von 8″ Breite und ursprünglich wohl von gleicher Länge, die einen Habicht darstellte. Jede Feder ist aus einem besonderen Stücke geschnitten, die Schwarzfedern grün mit brauner Spitze, die kleinen Rückenfedern, die am Halse, die oberen Flügelecken durch kleine Sechsecke aus blauem, die langen Federn in der Mitte des Flügels aus grünem Glase hergestellt, wobei zwischen den Federn vergoldete Stege stehen bleiben. Auf der Vorderseite bilden die einzelnen Glasstücke ein Relief; sie sind so zugeschnitten, daß die hintere Fläche etwas schmäler ist als die vordere, also von keilförmigem Profil. Der Habicht, das Wappentier Unterägyptens, saß ursprünglich wahrscheinlich über einem Schilde mit dem Königsnamen. Das Stück stammt aus frühptolemäischer Zeit, ebenso die zahlreichen Formen zum Guße, die man in der Nähe fand, Vogelschnäbel, heilige Augen, Amulette u. a.[1]) In ähnlicher Art waren die Flachreliefs aus der Zeit Ramses III. in Tell el Yahudieh gearbeitet, von welchen sich einzelne Stücke im kunsthistorischen Hofmuseum in Wien befinden.[2])

Eine andere Art Mosaiktafeln herzustellen bestand darin, daß man Glasstücke in entsprechender Form zuschnitt, unvermittelt nebeneinander setzte und durch Hitze zu einer Platte verband. So verfuhr man, wenn es sich darum handelte, marmorartig gemusterte Wandbekleidung herzustellen. In Tell el Nebesheh z. B. fand man Platten, die Marmoräderung in rot, weiß und grün nachahmten.

Für besonders feine Sorten aber, besonders für solche mit ornamentalem, figürlichem oder mit zierlichem Blumenschmucke kam die Methode des Zusammensetzens und Ausziehens von Glasstäben in Anwendung, die man zum Unterschied von den anderen Arten das Fadenmosaik nennen kann. Man zog Glas von verschiedener Farbe in dünnen, geraden Fäden aus, legte diese nach einem bestimmten Plane aneinander, schmolz sie zu einem Gesamtstabe und zog diesen in einem durch

---

[1]) Flinders Petrie, Murrray & Griffiths Nebesheh S. 42.

[2]) Abgebildet bei Dedekind, Ägyptologische Untersuchungen. 2 Tafeln in Lichtdruck.



Abb. 234. Gruppe von Gläsern mit gravierten Reifen. Köln, Sammlung M. vom Rath.

Hitze erweichten Zustande beliebig in die Länge. Durch Querschnitte bekam man dünne Plättchen, welche das Muster genau wiederholten. Je mehr man den Gesamtstab verlängerte, desto dünner wurden die Fäden und desto minutiöser das Muster. Bildchen aus Glasmosaik, deren Elemente man fast mit der Lupe suchen muß, sind demnach nicht etwa schon ursprünglich aus fadendünnen winzigen Glasstäbchen zusammengesetzt, sondern erst durch das Ausziehen des Stabbündels auf ein Minimum gebracht. Das Verfahren wurde dadurch kompliziert, daß man einen oder mehrere Glasfäden in flüssige Masse anderer Farbe eintauchte und so röhrenförmig überfing. Das Überfangen konnte wiederholt werden, so daß sich im Querschnitte verschiedenfarbige konzentrische Schichten um einen Kern bildeten. Am häufigsten ist die Anordnung so, daß um einen mehrfach überfangenen Kern im Kreise andere gleicher Art gelegt, das Ganze von einer Schichte Glas überfangen und zusammengehalten wird. Ist dieser Überfang von gleicher Farbe wie die einzelnen kleineren Röhren, so erscheint im Querschnitte ein stengelartiges Streumuster; ist er verschieden, so bilden die einzelnen überfangenen Fäden sternförmige Rosetten in einem meist durch-

scheinenden Grunde. Eine kleine Verschiebung des Musters trat dadurch ein, daß man aus dem Stabbündel Plättchen schräg herausschnitt. Die Röhren des Musters liegen in solchen Fällen schief und bilden anstatt kreisrunder ovale Ringe.

Auch Mosaikplatten solcher Art wurden in Tell el Nebesheh gefunden. Außer Blumen- und Sternmotiven waren Schachbrettmuster sehr häufig, mitunter solche aus fünf Farben, wobei die einzelnen Stäbchen rechteckigen oder quadratischen Querschnitt haben. In einem Falle ist das Stabbündel erst zur Hälfte durchsägt und so das Muster freigelegt. Um Mischfarben herzustellen, ohne die Glasmasse besonders zu färben, wurden aus einem farbigen Stabe sehr dünne Scheiben geschnitten und diese auf heiße Platten von hellblauem oder dunkelblauem Glase aufgelegt, deren Farbe durch die darüber gelagerte hindurchschien. Dasselbe Mittel wandte man in romanischer Zeit an, als die Glasmalerei noch über eine beschränkte Farbenskala verfügte; man rief z. B. grün dadurch hervor, daß man eine gelbe Scheibe mit einer blauen bedeckte. Außer feinen Ornamenten sind im Fadenmosaik figürliche Darstellungen häufig. In Tell el Nebesheh fand man auf einem Plättchen von $^1/_6$ Zoll Durchmesser die vollkommen genau durchgeführte Figur eines Geiers mit Doppelkrone. Die Mehrzahl dieser durch ihre Feinheit und Zierlichkeit überraschenden Arbeiten gehört der saitischen Periode, der Ptolemäer- und der Kaiserzeit an. Im Museum von Kairo befinden sich zahlreiche größere und kleinere Platten mit geometrischen Mustern in dieser Technik, daneben auch mehrere, die einen Affen aus grünlichem Glase mit schwarzen und gelben Flecken auf dunkelrotem, opakweiß umrahmtem Grunde zeigen.[1]) Im Museum von Bulak füllen diese Arbeiten einen ganzen Schrank; die meisten Plättchen stellen hier Rosetten, Sterne, einzelne Blumen und Sträuße dar, ein besonders feines zeigt in weiß und schwarz einen würdevoll schreitenden Apis, dessen wundervolle Durchbildung selbst bei der Betrachtung durch die Lupe nicht verliert. Auf anderen Mosaiken sieht man Affen, darunter einen, der auf vier Beinen zu einer am Boden liegenden Frucht herankriecht, mehrere Frauenköpfe, weiß oder

---

[1]) Es sind Arbeiten der griechisch-römischen Epoche. Vgl. Maspero, Guide, engl. Ausgabe S. 371.

wasserblau, auf dunkelblauem, rot eingefaßtem Grunde; viele dieser Stücke gehören noch in die saitische Periode. Außer dem Habicht, dem Sperber, dem Symbol der aufgehenden Sonne, der Sonnenscheibe, kommen häufig Wasservögel und Fische vor, wie der in Abb. 10 vorgeführte des Österr. Museums in Wien, dann männliche und weibliche Porträtköpfe, Masken, Tierköpfe, naturalistische Blumen, stilisiertes Blattwerk, Ranken, feine ornamentale Motive griechischen Stiles, Rosetten und Schachbrettmuster.

Bewunderungswürdig wie die Zierlichkeit und Genauigkeit der Zeichnung ist der Reichtum und Geschmack in den Farben.[1]) Die Plättchen sind gewöhnlich viereckig, rund oder oval zugeschnitten, manchmal als Schmuckstücke in Ringe, Armbänder, Diademe, Fibulae u. dgl. von Metall gefaßt, in anderen Fällen als Besatz von kleinen Möbeln, vielleicht auch von Prunkgewändern gedacht und zwar so, daß das Muster auf beiden Seiten gleich gesehen werden konnte. Am häufigsten sind sie in ägyptischen Gräbern zu finden, doch sind in der frühen Kaiserzeit derartige ägyptische Arbeiten auch nach Süditalien, Sizilien und Etrurien gedrungen. Reich an ihnen war die Sammlung Sarti in Rom, die Mosaiken mit Menschenköpfen, Satyr- und Silenmasken, Köpfen von Papageien, Sperbern, Ibissen und Panthern, dann eine große Menge von Ornamenten enthielt, welche auf alexandrinischen Ursprung deutlich hinweisen.[2]) Einzelne Täfelchen sind mit Goldfäden durchzogen und von überraschend schöner Farbenwirkung. Da die Muster der wohl durchweg zum Besatze von kleinen Möbeln bestimmten Stücke ganz minimal sind, wurden sie in den Abb. 169 bis 176 vergrößert dargestellt. Die Farben der menschlichen und tierischen Gestalten sind ebensowenig naturalistisch wie die der Blumen und Blattornamente. Der Pantherkopf Abb. 171 ist allerdings gelb, aber rot gefleckt; rot ist auch das Auge und das Haarbüschel am Ohre, während der Bartkranz um die Backen im schönsten Himmelblau prangt. Die Satyrmaske Abb. 169 und die des Silen Abb. 170 leuchten in Scharlachrot, die inneren Umrisse sind schwarz, die Augen-

---

[1]) Vgl. Froehner S. 53f. T. XI 68, 69.

[2]) Ludwig Pollack, vendita Sarti, Katalog S. 69 Nr. 406—415 mit Abbildungen in Farbendruck auf den Tafeln 25—27, wonach die unseren hergestellt sind.

ränder, Bart und Haar weiß, Einzelheiten grau gemustert, Blätter und Weintrauben olivgrün. Ebenso lebhaft sind die Ornamente gefärbt, unter welchen namentlich eine in dunkelblau und rot gehaltene Borde auf bläulichweißem opakem Grunde auffällt, die wie Stickerei aussieht (Abb. 176).

Sarti hat seine Exemplare wahrscheinlich in Süditalien erworben, woher auch die feinen kleinen Mosaikstücke des Antiquariums in München stammen dürften.[1]) Einige Plättchen zeigen hier menschliche Köpfe, den einer Frau und eines bärtigen Mannes von orientalischem Typus. Die Fleischpartien sind opak-elfenbeinweiß, das Haar des Frauenbildnisses blond mit schwarzen Abschattierungen, die Augen schwarz, die Lippen scharlachrot, der Hintergrund dunkelblau; bei dem männlichen Kopfe sind die Innenlinien, Augen und Bart gleichfalls schwarz, die hohe Mütze dunkelbraun, die wolligen Löckchen dabei durch winzige schwarze Spiralen angedeutet (Abb. 177). Noch bewunderungswürdiger ist die Kleinarbeit bei dem buntfarbigen Papageienkopfe, der Sperberfigur und dem in leuchtenden Farben prangenden zierlichen Geierkopffriese. Unter den Ornamenten ragt das Bruchstück einer buntfarbigen Borte hervor, die ähnlich wie ein Stück der Sammlung Sarti (Abb. 174), aus parallelen, verschieden gemusterten Streifen zusammengesetzt ist, es aber an Feinheit der Zeichnung und der Farben noch übertrifft (Abb. 180). Während sich bei dem Sartischen Stücke die Muster aus Halbmonden, dreigeteilten Lotusblüten, Schachbrett und Rosetten zusammensetzen, sich also noch stark an altägyptische anlehnen, finden wir bei dem Münchener rein griechische Motive, Kymation, Lorbeertänien und Perlenreihen von feinster Durchbildung. Noch edler und formvollendeter ist das buntfarbige, mit Gold belebte Palmettenornament eines Bruchstückes von milchweißer, opaker Grundfarbe (Abb. 178) und die beiden identischen. angeblich aus Pompeji stammenden Rosettenornamente (Abb. 179). Diese zeigen auf schwarzem Grunde einen sehr zierlichen sechsspitzigen Stern, der aus Efeublättern und Voluten gebildet ist, mit einem kornblumenartigen Mittelstücke, das Ganze kreisförmig von

---

[1]) Christ, Führer S. 32. Nr. 837—838. Die Aufnahmen der besprochenen Stücke verdanke ich Herrn Dr. Bassermann-Jordan.

zwei zierlichen Kymatien umrahmt; in den Farben der ungewöhnlich feinen Musterung wechselt blau, rot und gelb. Ein originelles Motiv finden wir auf einem Plättchen des Österr. Museums in Wien (Abb. 183), das zwischen blauen und grünen Bändern ein opakweißes, mit Gold und bunten Farben verziertes, zungenförmiges Mittelstück enthält.[1]) Zwei andere Proben (Abb. 181, 182) unterrichten uns über die Behandlung des Pflanzenornamentes, namentlich der Blumenmuster, in alexandrinischen Werkstätten. Auf dunkelblauem Grunde sind Blüten, Blätter und Ähren in naturalistischen Formen und Farben ausgebreitet und nur durch die strenge Symmetrie eine Stilisierung hervorgerufen.



Abb. 235. Stamnium mit Liniengravierung. Köln, Sammlung Nießen. p 632

Abb. 184 bietet auf purpurrotem Grunde ein schwarz-weißes Schachbrettmuster von wenig sorgfältiger Arbeit.[2]) Welchen Grad peinlichster Genauigkeit man darin gewöhnlich einhielt, lernen wir an dem Emailschmucke gallischer Gewandnadeln und an größeren Glasperlen kennen (Abb. 29 u. 30). Zu deren Dekoration verwendete man, wie im Abschnitt III über den Glasschmuck näher ausgeführt ist, gleichfalls kleine Segmente aus Mosaikstabbündeln, legte die Plättchen nebeneinander in den pulverförmig aufgetragenen Grund, füllte die Lücken mit farbigem Glasstaube und schmolz das Ganze ein, wobei die Muster der Plättchen von der Hitze nicht mehr verändert werden konnten. Nach Tischler gehört die Mehrzahl solcher Arbeiten in das II. und III. Jahrhundert. In der Tat hat die schwierige und zierliche Technik des Fadenmosaiks, nachdem sie auf anderen Gebieten aus der Mode gekommen war, in der gallischen Schmuckindustrie eine Zufluchtsstätte gefunden und ihr zu einem er-

---

[1]) Herr Regierungsrat Folnesics hatte die Güte, die den Abbildungen zugrunde liegenden Aufnahmen für mich herstellen zu lassen.

[2]) Abbildungen anderer ornamentaler Mosaikplättchen bei Semper, a. a. O. T. XVI 6, 10.

neuten Aufschwunge verholfen.[1]) Die alexandrinischen und die von ihnen abhängigen italischen Werkstätten der Kaiserzeit exportierten außer einfarbigen Glaspasten in Form von Ziegeln, Stangen und Platten auch Mosaikstabbündel nach dem Norden, wie die Funde in mehreren Glaswerkstätten beweisen. Wenn ein sonst so verdienter und kenntnisreicher Forscher wie O. Tischler es unerklärlich findet[2]), daß die Mosaikplättchen zumeist so gar nichts ägyptisches hätten und sie deshalb größtenteils für italische Arbeiten halten möchte, die aus importierten ägyptischen Stabbündeln hergestellt seien, so zeigt er darin nur eine allzu beschränkte Auffassung des alexandrinischen Stiles. Zudem ist sein Erklärungsversuch ganz unmöglich, denn in den aus Alexandrien kommenden Stabbündeln waren ja die Muster bereits deutlich ausgeprägt. Eine Kombination mehrerer Elemente konnte zwar das Muster variieren, es aber nicht stilistisch umgestalten, aus ägyptischen Formen griechische machen.

Aber nicht nur als Schmuckstücke wurden solche Mosaikplättchen verwendet, sondern auch zur Zusammensetzung buntfarbiger Schalen, die man gewöhnlich Millefiorischalen benennt, weil die Plättchen ein zierliches Muster von Streublumen und Rosetten zeigen. Die in der venezianischen Glasindustrie der Renaissance entstandene Bezeichnung „Millefiori“ wird auch dann auf die Technik des Fadenmosaiks und die durch sie hergestellten Gefäße angewendet, wenn sich aus der Zusammensetzung der Glasstäbe andere Muster ergeben. Diese wundervollen Gefäße, die zu den schönsten und kunstvollsten der antiken Glasindustrie gehören, sind zumeist flachrunde oder halbkugelige Schalen auf niederem Fuß oder unten einfach gerundet, ungehenkelt und ohne jede plastische Verzierung, mit Ausnahme senkrechter Rippen, welche viele von ihnen bis zum Rande hinauf gliedern. Die Mosaikplättchen, aus welchen sie zusammengesetzt sind, wurden in einer Hohlform aus Terrakotta nebeneinander gelegt und entweder durch Hitze erweicht, wobei die einzelnen Stücke an den Rändern sich verbanden oder durch eine meist farbig

---

[1]) Tischler, Abriß der Geschichte des Emails S. 48. — v. Cohausen, Römischer Schmelzschmuck S. 27 f.

[2]) O. Tischler, a. a. O. S. 48 f. Blümner a. a. O. IV 392 f. Froehner S. 48 f.

durchsichtige Glasblase vereinigt, welche man von innen einblies, so daß sie die Lücken zwischen ihnen füllte und im Innern einen Überfang bildete, welcher die Form zusammenhielt und zu weiterer Bearbeitung durch Pressung und Schliff geeignet machte.[1]) Die Plättchen wurden durch Quer-, manchmal auch durch Schrägschnitte aus Stabbündeln gewonnen. Wurden sie, wie das bei den einfacheren Arbeiten der zuerst genannten Art mitunter geschah, nicht weiter bearbeitet, so erscheint ihr Äußeres nicht ganz ebenmäßig gerundet, sondern leicht gekantet, aus kleinen, den Mosaikplättchen entsprechenden Flächen zusammengesetzt. Zumeist aber wurde die Schale durch Hitze erweicht und durch Pressung genau der Hohlform angepaßt, wobei auch die Rippen, welche von ihnen so viele zeigen, ausgeprägt wurden. Die Unregelmäßigkeiten der Außenseite wurden durch nachträgliches Anwärmen und durch Abschleifen beseitigt. Man stößt oft auf die Behauptung, daß die Rundung und Glätte durch einen farblosen Überfang an der Außenseite hergestellt sei. Das ist aber bei antiken Schalen niemals der Fall, der äußere Überfang ist vielmehr eines der Kennzeichen venezianischer Nachbildungen. Tischler hat das nachträgliche Abschleifen antiker Millefiorischalen bezweifelt und behauptet, daß solche Stücke, deren Oberfläche in ursprünglichem Zustande erhalten ist, durchaus keine Abschleifung an den einzelnen Stäbchen und Fäden aufweisen, wohl aber solche, die nachträglich von Händlern poliert wurden.[2]) Durch das Abschleifen wären unfehlbar kleine Stellen ausgebrochen und das Muster so gestört worden. Daß Händler Schalen und Scherben polieren, um ihnen mehr Glanz und Transparenz zu geben, beweist nicht, daß diese Stücke nicht auch schon ursprünglich poliert und abgeschliffen waren. Diese Prozedur ist gewiß nicht heikler als die des Zerschneidens eines Stabbündels durch Querschnitte in dünne Plättchen, ohne daß hierbei Stäbchen ausgebrochen wären; sie ist auch nicht schwieriger als das Schleifen der Aggryperlen. Die Spuren des Abschleifens, etwaige kleine

---

[1]) Brinckmann, Das Hamburger Museum S. 561 f.

[2]) Tischler, Über die Aggryperlen und die Herstellung farbiger Gläser im Altertume. Schriften der physik.-ökon. Gesellschaft Königsberg (1887). 27. Jahrg.

Splitterungen, wurden eben gerade so wie bei den genannten Perlen durch nachträgliche Anwärmung der Oberfläche ausgeglichen. Was Tischler für natürliche Rauhigkeit hält, rührt von Verwitterung, von Irisierung und Auswachsen einzelner Stäbchen her, von chemischen Prozessen, welche sich bei Glasstiften von verschiedener Farbe und Konsistenz verschieden äußern und so im Laufe der Zeit kleine Unebenheiten hervorgerufen haben. Wenn Händler die Stücke abschleifen, so entfernen sie damit nur die Verwitterungen und stellen annähernd das ursprüngliche Aussehen wieder her.

Der Hauptreiz der vielbewunderten antiken Mosaikgläser liegt darin, daß das Muster die ganze Masse durchdringt, also auf der Innen- und Außenseite gleich sichtbar ist, ferner in der reichen Farbenskala und in dem Wechsel von durchsichtigen und undurchsichtigen Stellen, der besonders hervortritt, wenn man das Gefäß gegen das Licht betrachtet. Der Grund, gebildet aus dem Überfange der einzelnen Stäbe und Stabbündel, sowie aus der sie zusammenhaltenden Glasblase, ist gewöhnlich durchsichtig azurblau, violettrot, goldbraun oder grün, die einzelnen Stäbchen, Flecken und Bänder opakweiß, gelb, dunkelbraun, rot, blau, smaragdgrün. Gold findet sich in verschiedenen Arten zur Erhöhung der farbigen Wirkung angewendet. Dünne mit Blattgold überfangene Fäden rahmen die einzelnen Muster ein, in die Masse von Bändern und Flecken erscheinen Goldstäubchen eingelassen, oft sind Augen und Flecken aus Glasstücken mit einem Belag von Flittergold versehen und in die Masse eingedrückt.

Außer mehr oder minder naturalistischen Streublumen und blümchenartigen Rosetten, welchen diese Klasse von Gläsern den üblichen Namen Millefiori verdankt, kommen regellose Muster vor, die teils aus einfachen farbigen Glasstäben von verschiedenem Querschnitte zusammengesetzt sind, teils aus ein- oder mehrmals überfangenen Stäben, wodurch Röhren mit mehrfarbigen konzentrischen Schichten entstehen. Durch Schrägschnitte, Pressung und Ausblasen wurden die Röhren und Ringe unregelmäßig verschoben und schimmern opak aus einem durchscheinenden Grunde, was ihnen ein korallenartiges Aussehen gibt, weshalb man diese Art auch Madreporengläser nennt (Abb. 197, 211).

Eine dritte Art zeigt die opaken Bestandteile des Musters auf dem Schnitt in Spiralwindungen, welche durch Verdrücken und Verschieben bandartige Formen annehmen. Der Herstellungsprozeß dieser Gläser, die an Bandjaspis, an Onyx, manchmal auch an Holzmaserung erinnern, weshalb das Muster von Froehner als „texture en bois“ bezeichnet wird, ist folgender:

Man überfing dickere Glasstäbe von mannigfachem Querschnitt ein- oder mehrmal mit andersfarbigem Glase, setzte die so entstandenen Elemente in einem gemeinsamen Überfange zusammen und fügte noch ein neues hinzu: Man überfing eine Glasplatte auf beiden Seiten mit mehreren verschiedenfarbigen Schichten und rollte sie spiralförmig auf. Während jene im Querschnitte Flecken zeigten, die von Ringen umgeben waren, entstanden bei diesen aus verschiedenen Streifen zusammengesetzte Spiral- und Wellenbänder (Abb. 203, 212). Die durch Quer- und Schrägschnitte gewonnenen Plättchen wurden gleichfalls in einer Hohlform nebeneinander gelegt, erhitzt und dann eine farbig-durchsichtige Glasblase hineingeblasen, welche die Fugen füllte und innen einen Überfang bildete. Man war dabei nicht ängstlich auf Wahrung des Musters bedacht, wie es sich durch die Schnitte ergab, sondern erzielte gerade dadurch, daß man die Regellosigkeit noch übertrieb, die originellsten Zufallserscheinungen. Man nahm die noch an der Pfeife haftende Glasblase mit den darin inkrustierten Plättchen aus der Form heraus und blies sie in beliebiger Größe aus, wobei sich die Plättchen ausdehnten und das Muster phantastisch verschob. So war man nicht auf die flache Form der vorgenannten Klasse beschränkt und konnte auch halbkugelige Gefäße herstellen. Indem man die Blase in eine zweite Form mit vertieften Rippen blies, erhielt die Schale außer ihrem farbigen Schmucke noch einen plastischen durch kräftige, nach unten verlaufende Längsrippen, die häufigste Art dieser Mosaik-



Abb. 236. Kugelflasche mit geschliffenem Netzmuster. London, Kensington-Museum.

schalen. Auch hier half man durch Pressung, manchmal durch Schliff nach.

Von einer naturalistischen Nachbildung der Holzmaserung kann bei diesen Gläsern ebensowenig die Rede sein, wie von einer Kopie der Äderung des Marmors und verschiedener Arten von Halbedelsteinen. Man nahm sich zwar bei der Färbung opaken Glases verschiedene Sorten von Edelsteinen zum Vorbilde. Plinius nennt hierbei den Saphir, Opal, Smaragd, Hyacinth, Jaspis, Karneol; man kann noch hinzufügen Rubin, Topas, Türkis, syrischen Granat, Beryll, Amethyst, Praser, Achat, Sardonyx, Onyx, Lapis Lazuli u. a.[1]) Alexandria war besonders wegen der Nachahmung des Türkis und Lapis Lazuli berühmt. Hier, bei einfarbigen Stücken, wurde die Schönheit der Farbe des Originales nicht nur erreicht, sondern oft noch überboten. Dagegen beschränkt sich die Nachahmung gemusterter Edelsteine auf eine oberflächliche Benutzung natürlicher Motive und war durchaus nicht auf Täuschung berechnet, am wenigsten in Bezug auf die Farben. Mit Vorliebe behielt man Blau als Grundfarbe bei, dann ist Braun besonders beliebt, namentlich bei den Gefäßen der zuletzt beschriebenen Art, wodurch eine gewisse Ähnlichkeit mit Holzmaserung und der Achatbänderung hervorgerufen wurde. Selten ist die Nachahmung von Jaspis und Porphyr; freilich findet man in Rom große Mengen von buntgemusterten Scherben, aber ganz erhaltene Gefäße dieser Art sind nicht allzu häufig. Die altägyptische Glasindustrie kennt die Nachahmung der Achate und Onyxe noch nicht, sie ist erst in der Diadochenzeit durch die farbige Wandbekleidung mit Glasplatten hervorgerufen und in der ersten Kaiserzeit in Alexandrien und Rom am meisten entwickelt.

Die Mosaikschalen mit und ohne Fuß, mit und ohne Rippen, sind manchmal sehr dünnwandig und am Rande mit einem Reticellafaden eingefaßt, der in farblos durchsichtiger Masse einen oder mehrere opake weiße, gelbe, rote oder blaue Fäden einschließt; diese laufen entweder parallel oder sind spiralförmig zusammengedreht.[2]) In der Mitte des inneren Bodens ragt manchmal

---

[1]) Froehner a. a. O. 41 f.

[2]) So bei einem von Deville T. VIIIa abgebildeten Stücke, bei solchen des Museums Wallraf-Richartz, der Sammlung M. vom Rath in Köln u. a.

ein Nabel vor. Daß außer der Glättung durch Anwärmen der Außenseite, wie sie schon die altägyptische Glaskunst anwendete, auch die Pressung bekannt war, lehren die gerippten Schalen ganz unzweideutig. Sie ist auch bei den einfarbigen kugeligen Schalen mit Rippen ganz deutlich, welche die Form der Mosaikschalen nachahmen (Abb. 41—43, 219), ferner bei der schönen roten Schale mit eingepreßtem kassettenartigem Muster aus Köln (Abb. 45) und den zahlreichen Besatzstücken in Medaillonform mit Medusen, Kaiserbildnissen nach Münzen und anderen Reliefs. Wenn der bekannte Kompilator Bruno Bucher die Erfindung der Glaspressung den — Chinesen zuschreibt,[1]) so ist diese Behauptung im vollen Widerspruche zu den Fundergebnissen und ganz aus der Luft gegriffen. Die Pressung ist vielmehr im V. Jahrhundert mit der Glasindustrie überhaupt in China bekannt geworden, nachdem allerdings ägyptische und römische Gläser der Kaiserzeit von Kleinasien aus schon seit dem II. Jahrhundert importiert worden waren.

Den genannten Arten von Mosaikgläsern stehen die Bandgläser nahe, die nicht aus Quer- und Schrägschnitten, sondern aus Längsschnitten von Stabbündeln zusammengesetzt sind. Durch solche Schnitte entstehen Bänder, in welchen die einzelnen Elemente des Stabbündels als farbige Längsstreifen erscheinen. Ordnete man sie nach einem bestimmten Prinzipe nebeneinander an und verband sie von innen mittels einer Glasblase, so erhielt man Gefäße, welche mit verschiedenfarbigen Streifen und Fäden gemustert erscheinen. Einzelne Stabbündel wurden schraubenförmig um ihre Längenachse gedreht, wodurch sich die in ihnen enthaltenen Fäden verstrickten und ein Muster bildeten, welches den Gefäßen den Namen filigranierte oder Filigran-Gläser verschaffte. Justus Brinckmann[2]) verwirft diese Bezeichnung, weil hier zwar fili, Fäden, aber keine grani, Körner, angewendet seien. Nach seiner Ansicht wußte die Antike davon nur einen bescheidenen Gebrauch zu machen, indem sie farbige Fäden in flachen Schalen parallel nebeneinander legte und verband, wozu dann noch ein Reif aus einem farbigen

[1]) Bucher, Geschichte d. techn. Künste s. „Glasindustrie". Die Pressung der erwähnten Schalen wird in Abschnitt IX näher erörtert.

[2]) Brinckmann a. a. O. S. 561 f.

Stabe angelegt wurde. Dagegen gelang es den Venezianern im XVI. Jahrhundert die Filigrantechnik zur höchsten Virtuosität zu steigern. Geistvoll habe Semper den Gegensatz dieses antiken Fadenglases zum venezianischen hervorgehoben, welches durchweg von dem Gesetze des radialen Zusammenlaufens aller Fäden nach einem Konzentrationspunkte beherrscht sei.

Diese Ansicht trifft nicht zu. So unbedingt die Überlegenheit der Venezianer in der Handhabung des gestrickten Glasfadens, in der Herstellung der feinsten Muster aus opaken Fäden, die in farbloser Masse zu schwimmen scheinen, anerkannt werden muß, so gewiß ist es, daß auch die Antike das Gesetz des radialen Zusammenlaufes der Fäden kannte. Diese Technik ist bereits bei den Perlen von Tell el Amarna entwickelt, und bei Gefäßscherben aus dem Palaste Amenophis III. bereits zu hoher Vollkommenheit gediehen (vgl. Tafel I No. 8) ebenso bei mehreren Vasen aus dem Funde Daressys, die gleichfalls der 18. Dynastie angehören. Ein spitzbauchiges Fläschchen der Sammlung M. vom Rath (Tafel II 3) zeigt, wie man in der frühen Kaiserzeit das schon bei Perlen angewendete Prinzip der spiralförmigen Drehung von bunten Fäden auf Gefäße übertrug; hier sind schmale Streifen von hell- und dunkelblauer, gelber, brauner und weißer Farbe zusammengelegt und nach dem Ausblasen des Gefäßes in einem Spitzfuße zusammengedreht. Dasselbe Prinzip fanden wir noch im III. Jahrhundert in Belgica und am Rhein bei der Herstellung großer farblos-durchsichtiger Kannen und Flaschen herrschend, bei welchen ein großer Teil mit dünnen, gewöhnlich in Partien zu drei und vier angeordneten dichten Spiralfäden besetzt ist. Für die Anwendung dieses Gesetzes auf Kugelschalen ist ein Becher der Sammlung Nießen in Köln kennzeichnend, bei welchem sich von der Mitte des Bodens an zwei dicke Reticellafäden spiralförmig um sich winden und so, dicht zusammengepreßt, das Gefäß selbst bilden. Die Wandung ist durch zwei starke Fäden hergestellt; der eine ist farblos-durchsichtig und enthält einen opakgelben Spiralfaden, der andere gleichfalls durchsichtig, jedoch gelb und zeigt zwei sich kreuzende opakweiße Fäden eingebettet (Tafel IV 2).

Außer der farbigen und der Filigranverzierung ist bei Bandgläsern die Verwendung von Gold besonders häufig und zwar

sowohl in breiten Streifen, wie in dünnen Fäden und in durchsprenkelten Bändern. Einfache farbige Streifen wurden mit vergoldeten kombiniert, Petinet- und Reticellabänder meist mit farblos durchsichtigen oder gelben, manchmal auch alle Sorten miteinander. Die Zusammensetzung zu Gefäßen erfolgte nicht immer so, daß die einzelnen Bänder neben einander in eine Hohlform gelegt und dann von innen durch eine Glasblase verbunden wurden, sondern auch nach dem jetzt noch in den Werkstätten Muranos herrschenden Prinzipe: Man ordnete die Bänder der Länge, der Quere nach oder auch in schräger Richtung auf einer heißen Metallplatte an und rollte das erhitzte Ende der Pfeife darüber hin, so daß sie in dichter Reihe daran haften blieben. Hierauf schmolz man im Ofen die Streifen aneinander und bildete so einen Glaszylinder den man unten mit der Zange zusammenkniff. In diesem Punkte liefen dann alle Streifen und Bänder zusammen. Durch Ausblasen des geschlossenen Zylinders formte man Gläser beliebiger Art, außer Schalen und Kugelbechern auch engmündige Gefäße, schlanke Vasen, Kannen und Flaschen. Oft drückte man in den Zylinder kleine Mosaikplättchen ein, welche durch Querschnitte des Stabbündels gewonnen waren; durch Ausblasen und Rollen verschmolzen sie mit dem Grunde zu einer Fläche und bildeten so eine Mischung von Band- und Mosaikmuster. Die einzelnen durch Längsschnitte gewonnenen Bandstreifen verwendete man nicht immer in ihrer ganzen Länge, sondern zerschnitt sie in unregelmäßige drei- und viereckige Stücke und verarbeitete sie wie die Mosaikplättchen der beiden erstgenannten Klassen. Schöne Proben dieser Techniken enthält die Sammlung von Millefiorischerben des Österreichischen Museums in Wien.



Abb. 237. Cantharus mit Liniengravierung.
Köln, Sammlung Nießen.

Durch die geschilderten, teilweise sehr schwierigen Methoden wird aber gerade die Herstellungsweise der schönsten

antiken Mosaikgläser nicht erklärt. Dies sind flachrunde Schalen ohne Rippen, mit und ohne Nabel, meist sehr dünnwandig, mit kleinem geometrischem oder Streublumenmuster, welches durch ganz geringe Zwischenräume getrennt ist. Die Farbenskala ist sehr reich, doch herrscht im Gesamtton olivgrün oder rötlichgelb vor, so z. B. bei den aus Toscanella stammenden Stücken der Sammlung Campana im Louvre. Man bemerkt an ihnen weder leichte Unregelmäßigkeiten in der Rundung, welche darauf schließen ließen, daß sie aus einzelnen Plättchen zusammengesetzt sind, noch in den Zwischenräumen des Musters und auf der Rückseite Überfangglas; das Muster geht vielmehr vollkommen durch und ist von innen und außen gleich gut sichtbar. Bei weiterer Prüfung bemerkt man, daß die Stäbchen und Röhrchen des Musters nicht, der Rundung der Schale entsprechend, senkrecht auf der Gefäßwand sitzen, sondern mit einander fast parallel laufen und daß gegenüberliegende Stellen der Wandung einander vollkommen gleichen. Vom oberen Rande der Schale nach unten fortschreitend, findet man, daß die Schnitte durch die Stabbündel immer schräger werden, bis sie am Boden zu Längsschnitten sich gestalten. Das ist nur erklärlich, wenn die Schale aus einer kompakten Masse herausgeschnitten wurde, welche aus langen, durch Hitze zusammengeschweißten, in einfarbiges Glas gebetteten Stabbündeln hergestellt war.[1]) Es ist die Wiederholung eines Prozesses im großen, den wir im kleinen bei den ägyptischen Millefiorikugeln und gewissen Perlenarten gefunden haben. Die Technik ist sehr kompliziert und wurde erst in unseren Tagen wieder aufgefunden. Salviati, Franchini und andere moderne Nachahmer hatten anfangs einen anderen Weg eingeschlagen. Anstatt das Stabbündel aus einzelnen Fäden verschiedener Dicke zusammenzusetzen und hier und da größere Komplexe zu überfangen, ließen sie jeden einzelnen Stab mehrmals in verschiedenfarbige Masse eintauchen und wie bei den Aggryperlen in einer gerippten Form pressen, so daß sich bei Quer- und Längsschnitten konzentrische Sternmuster ergaben. Die Abschnitte, darunter auch Längsschnitte, wurden ihrerseits in einer Form zu Schalen und anderen Gefäßen zusammengepreßt und durch eine Glasblase, gewöhnlich von blauer Farbe, von innen verbunden. Die äußere

[1]) Vgl. Sammlung M. vom Rath, S. 30 f.

Vollendung erfolgte durch Schliff und farblosen Überfang. Dieser und die konzentrischen Sternmuster lassen den modernen venezianischen Ursprung leicht erkennen; schwieriger ist dies bei Band-, Madreporen- und anderen Gläsern mit regelloser Musterung. Den Schnitt aus dem Vollen brachte vor etwa zehn Jahren die Compania Venezia-Murano zuerst wieder zur Anwendung und erzeugte damit Millefiorischalen, welche an Feinheit des Musters, Farbenpracht und Glanz mit den besten antiken wetteifern. Beim Schnitt mißrät freilich gar manches Stück. Zwar können kleinere Splitterungen, wie bei den Aggryperlen, durch nachträgliches Erhitzen und Glattschmelzen der beschädigten Stellen unkenntlich gemacht werden, oft aber nötigt ein Sprung das halbvollendete Stück oder einen Teil der Masse als unbrauchbar zu beseitigen. Von Händlern diesseits und jenseits der Alpen aufgekauft, wurden solche Abfälle als Bruchstücke antiker Millefiori Privatsammlern und selbst Museen in die Hände gespielt, namentlich zur Zeit, als die Compania die ersten vielbewunderten Proben der neuen Technik auf der Pariser Weltausstellung von 1900 vorführte. Die Nachbildung ist in der Tat wohlgelungen, doch sind die Wandungen dicker als bei den antiken Schalen.

Bei einer anderen Klasse von Mosaikgläsern hat ein Verfahren stattgefunden, das man mit Semper den Laminationsprozeß nennen kann. Durch Neben-, Über- und Schräglagerung von Glasstücken, die in Form, Farbe und Durchsichtigkeitsgrad sehr verschieden waren, gewissermaßen durch Mischen von allerlei Splittern und Abfällen, wurde eine bunte Masse hergestellt, durch Hitze erweicht und zusammengeschmolzen. Man konnte sie an die Pfeife nehmen, in Formen blasen und namentlich zu engmündigen Gefäßen, Kannen und Flaschen, zu Füßen von Mosaikschalen u. dgl. verwerten. Es bildete sich, wenn man Glasstücke verschiedener Farbe und Größe mischte, ein regelloses Zufallsmuster, wenn man sich aber damit begnügte, Glassplitter und Körnchen einer Farbe einzumischen, eine gesprenkelte oder gefleckte Masse.

In diese Gruppe gehören auch die sogenannten Onyxgläser nach Semper „eine sehr uneigentliche Bezeichnung für jene wundervollen Glasgeschiebe, mit welchen die Alten eine Art konventioneller Nachahmung der Texturen und Farbengemische kostbarer Steine hervorbrachten“. Sie sind aus der Mischung

von verschiedenfarbigen längeren Glasstücken und Streifen hervorgegangen, welche im heißflüssigen Zustande beim Ausblasen in drehende Bewegung geraten und sich dadurch rhythmisch zu Wellenbändern ausdehnen, wie etwa die Farben einer Seifenblase.

Die meisten Mosaikgefäße sind in Ägypten, im Oriente, Griechenland, Süditalien und Etrurien aufgefunden worden. Die etruskischen Gräber, namentlich die Toscanellas, haben die besten Stücke an die Museen von Florenz und des Vatikans geliefert. Aus Ägypten stammen außer vollendet schönen Exemplaren der frühen Kaiserzeit solche, welche die Technik noch in den Anfängen zeigen, wie z. B. ein großes Bruchstück einer Schale in der Sammlung des Freiherrn von Bissing in München, ziemlich dickwandige rote Paste (haematinum), von kleinen weißen Blümchen durchsetzt und aus freier Hand modelliert, also offenbar noch aus der ersten Periode der Industrie vor der Erfindung der Glaspfeife stammend. Andere in derselben Sammlung befindliche Bruchstücke von opakschwarzem Glase, mit großen naturalistischen Mohnblumen auf dicken gebogenen Stengeln, bei welchen das Muster gleichfalls durch die ganze Masse hindurchgeht, sind jüngeren Ursprunges, folgen jedoch im Dekor altägyptischen Arbeiten. Bei den etruskischen Millefiori, von welchen die schönsten im Museum Gregor XII. im Vatikan vereint sind, herrscht als Gefäßform die Schale mit niederem Fuße, also eine Art henkelloser Cantharus vor, daneben gibt es auch einfache halbkugelige Gefäße mit leichter Abplattung an Stelle des Fußes. Sie scheinen aus lauter augen- und fleckenartigen Stücken zu bestehen, die sich hell von blauem, violettem oder goldbraunem Grunde abheben. In Etrurien selbst wurde kein Glas erzeugt, die hier gefundenen Schalen stammen durchweg von ägyptischem Importe her.[1]) Dagegen scheinen die in Süditalien gefundenen im Lande selbst von alexandrinischen Werkleuten hergestellt worden zu sein, die auch vor den Toren Roms eine große Fabrik betrieben, auf welche die massenhaften Funde von Millefiori-Scherben auf römischem Boden zurückzuführen sind, die Hauptquelle dieses Artikels für die Museen diesseits der Alpen.[2])

[1]) Strabo, geogr. B. 16: „Ego vitrariis Alexandriae audivi quamdam terram vitrariam esse in Aegypto, sine qua sumptuosa quaedam et multorum colorum opera perfici requisitum."

[2]) Froehner S. 48 f.

Die Blütezeit der Industrie fällt in die 1. Hälfte des I. Jahrhunderts n. Chr. In ihr und auch im weiteren Verlaufe dieses Jahrhunderts wurde viel nach dem Norden exportiert. Man versuchte zwar auch in Gallien und am Rhein Mosaikgefäße nachzuahmen, hatte dabei aber wenig Glück. Die im Rheinlande gefundenen Schalen heimischen Ursprunges bedeuten vielleicht nur einen Versuch, aus Mosaikplättchen, die eigentlich zur Füllung von Emailfibeln oder anderen Schmucksachen bestimmt waren, Gefäße zusammenzusetzen, wobei der Verfertiger gänzlich unvermögend war, ihnen durch Pressen und Abschleifen Rundung zu geben. Etwas besser gelang die Nachahmung von Bandgläsern, von welchen sich einige Stücke mit Reticellafäden in den Sammlungen vom Rath, Nießen u. a. befinden, sowie die Kopie mittels des Laminationsverfahrens hergestellter Gläser, wie z. B. eine Schale mit Marmormuster im Museum Wallraf-Richartz. Am wenigsten Schwierigkeit bot die Nachbildung der gerippten Mosaikschalen in einfarbigem Glase durch Guß, Pressung und nachträgliches Abschleifen. Campanien lieferte hierzu Vorbilder aus dickem, grünlichem Glase (viele davon im Museo Borbonico zu Neapel), aber auch solche in prachtvollem Purpurrot, Kobaltblau, Goldbraun, Olivgrün und in verschiedenen Graden der Durchsichtigkeit. In allen größeren rheinischen Sammlungen sind derartige Gläser zu finden;[1] die italienischen enthalten eine Reihe ganz besonders bemerkenswerter.



Abb. 238. Teller mit geschliffenem Rosettenmuster. Köln. p632, 634

[1]) Abgeb. Sammlung M. vom Rath T. XVII 144, 145; XVIII 152, XXIII 175.

Unter den Mosaikgläsern des Antikenmuseums von Florenz ist eine prachtvolle Kugelschale von etwa 12 cm Durchmesser hervorzuheben, welche in smaragdgrüne, gelbe, azurblaue, farblos-durchsichtige und lackrote Streifen von konzentrischer Lagerung gegliedert ist (Abb. 88). Jedes Band wird von einem dünnen opakweißen Faden eingefaßt, in die farblosen erscheinen gelbe Reticellafäden in regelloser Verschlingung eingebettet. Den Rand umgibt eine dicke blau-weiße Reticellaschnur. Wir haben hier also eine besonders kunstvolle Verbindung der Band- mit der Reticellatechnik.

Im Museo Borbonico in Neapel fallen fünf Millefiorischalen von flachrunder Form mit prächtigen farbigen Fleckenmustern auf; zwei haben gelbe Flecken auf schwarzem Grunde, zwei andere weiße auf violettem und eine weiße auf azurblauem Grunde. Fleckenmuster finden sich auch auf einigen blauen, goldbraunen und gelben Kannen und auf einem schönen, eigenartig geformten Askos (die Form aus Abb. 69 unten ersichtlich). Das Bruchstück eines Millefioritellers von etwa 12 cm Durchmesser zeigt in durchsichtig azurblauer Masse weiße Spiralen und viereckige violette Flecken, in welche gleichfalls opak-weiße Spiralen eingelassen sind; den Rand umgibt eine blau-weiße Reticellaschnur. Die Bandglastechnik tritt uns in besonders kunstvoller Ausbildung in einer flachen Kugelschale von etwa 16 cm Durchmesser entgegen. Die Mitte wird durch eine kleine Schachbrettrosette aus feinen weißen und azurblauen Stiften bezeichnet, welche ein Andreaskreuz aus breiten opakweißen Bändern durchdringt, das von einem blau-weiß gedrehten Faden eingefaßt ist. Die so entstehenden vier Zwickel werden durch rechtwinkelige Bänder ausgefüllt, in welchen gelb, azurblau und opakweiß sich zweimal wiederholen; jeden zweiten Winkel bezeichnet ein kleineres Rautenmuster, in blau und weiß geschacht, zwischen den dritten und vierten Winkel legt sich wieder eine blau-gelb gedrehte Schnur. Den Rand umgibt ein farblos-durchsichtiger Reif, in welchen ein opakweißer Faden eingelassen ist. Das Stück wetteifert an Zierlichkeit und Feinheit der Durchbildung und der Farbenharmonie mit den Mosaikrosetten des Münchener Antiquariums und bildet das Seitenstück zu der Schale von Hellange im Museum von Luxemburg (Abb. 213). Eines der Hauptstücke

der Glassammlung desselben beneidenswert reichen Museums bildet eine leider nicht vollständig erhaltene, große flachrunde Schale von etwa 25 cm Durchmesser mit breitem, leicht ausgebogenem Rande. Die durchsichtig farblose Masse erscheint dicht mit kleinen weißen Punkten besät, um welche sich unregelmäßige azurblaue Ringe legen; diese werden wiederum von einem feinen gelben Strahlenkranze umgeben. Das reizende Muster ist aus weißen Stäben mit azurblauem Überfange hergestellt, an welchen sich ein weiterer farblos-durchsichtiger, von gelben flachen Fäden durchsetzter Überfang anschließt; die dichten strahlenden Augen werden ab und zu durch goldene Flecken unterbrochen. Salviati hat eine vortreffliche Kopie dieser Schale im Museo vetrario in Murano ausgestellt. Außer den echten mehrfarbigen Mosaikarbeiten sind im Museo Borbonico auch die einfarbigen kugeligen Schalen mit dicken Wänden und kräftigen Längsrippen zahlreich vertreten.

Mehrere schöne Mosaik- und Bandgläser befinden sich im Schatze von S. Marco in Venedig, darunter auch ein Scyphus aus buntfarbigem Bandglas mit der alexandrinischen Silbergefäßen nachgeahmten Henkelbildung, wie sie sich z. B. auch an den Bechern des Schatzes von Bosco Reale findet (Abb. 161). Es sind kleine runde Ösen, die von einer wagerechten, die Fortsetzung des Randes bildenden Daumenplatte bedeckt sind. Das Stück wurde von der Compania Venezia-Murano geschickt kopiert.

In der Brera zu Mailand sieht man neben einigen Mosaikschalen eine schöne dunkelblaue Kanne, die mit weißen Flecken verschiedener Form und Größe durchsetzt ist; im Museo Poldi-Pezzoli daselbst eine andere Kanne von schlanker Trichterform, etwa 16 cm hoch, azurblau und ganz dicht mit runden und ovalen Flecken verschiedener Größe in gelber, roter und dunkelbrauner Farbe übersäet. Der zierlich geschwungene dunkelblaue Henkel setzt oben mit einer Schleife an und erweitert sich unten in drei Rippen. Die gewöhnliche Gestalt der Millefiori ist durch grünliche Schalen mit starken Längsrippen vertreten.

Im Museum von Bari befindet sich eine Dose mit gewelltem Deckel aus gelbbraunem Glase mit onyxartiger Musterung

in weißen und dunkelbraunen Adern. Sie ist mit einer kleinen Schale aus lasurblauem Glase und vielen anderen Gegenständen in einem apulischen Grabe an der Grenze der Basilicata gefunden worden, dem ein hohes Alter zugeschrieben wird. Wahrscheinlich stammen die Gläser von ägyptischer Einfuhr nach Großgriechenland her.

Italischen Ursprungs sind wohl auch die beiden Millefiorischalen, welche Deville T. VIII veröffentlicht, leider, wie gewöhnlich, nach unrichtigen Zeichnungen und ohne Angabe des Fund- und Aufbewahrungsortes. Nur von der einen sagt er, daß sie aus Etrurien stamme; sie hat halbkugelige Form, goldbraune Grundmasse, darin weiße Sternblümchen und rechteckige goldene Flecken, die von dem Zeichner der Abbildung ganz genau mit Lineal und Winkelmaß konstruiert sind. Den Rand umgibt ein doppelt gedrehter weißer Faden. Die andere Schale ist gleichfalls goldbraun und außer weißen und bernsteinfarbigen (goldenen?), viereckigen Flecken mit halbaufgewickelten blauen, roten, braunen und weißen Spiralen durchsetzt. Man erinnert sich dabei, daß solche halbaufgewickelte Spiralen schon in den Funden Daressys auftreten und außerdem eine ganze Klasse altägyptischer Schmuckperlen kennzeichnen. Wir haben es also mit einem erbeingesessenen Motive zu tun. Aus Toscanella dürfte die ovale Platte der Sammlung Sambon in Paris herkommen, deren hellgrüner Grund dicht mit dunklen und undurchsichtigen Sternchen besät ist; dazwischen sind viereckige Stückchen in Blau, Milchweiß und Gold eingelassen.[1])

Diesseits der Alpen sind Funde von Mosaikgefäßen seltener. Die Exemplare der Museen stammen, wie bereits bemerkt, zumeist aus Italien und sind erst in neuerer Zeit im Kunsthandel erworben. Namentlich der Besitz des Britischen Museums[2]) und des Louvre ergänzt sich fast ausschließlich aus römischen Erwerbungen, letzterem sind die besten Stücke mit der Sammlung Campana zugeführt worden. Die halbkugelige

[1]) Abgeb. in Le Musée III (1906) Nr. 12.

[2]) Unter zahlreichen anderen Stücken zwei flache Schalen aus Canosa, erwähnt bei Froehner S. 51 not. 2. Ein großer Scyphus der Sammlung Slade stammt wohl gleichfalls aus Italien. Ein anderes Stück abgeb. bei Harrison, photographs T. 893.

Phiala der Sammlung Charvet kam aus der römischen Campagna (Abb. 203, 203a). Sie zeigt in dunkelvioletter durchsichtiger Grundmasse ein dichtes Muster leicht aufgerollter Spiralen von undurchsichtiger gelblichweißer und bläulichgrüner Farbe, untermischt mit unregelmäßigen viereckigen Flecken von bläulichweißer und orangeroter Farbe, die sich durch die ganze Dicke der Wandung verfolgen lassen; den Rand umgibt ein



Abb. 239. Gruppe von Gläsern mit Hohlschliff und Gravierung. Köln, Sammlung M. vom Rath.

opakweißer Spiralfaden in durchsichtigem Blaugrün.[1]) Einzelne Stücke sind in Frankreich selbst gefunden, so in Avignon, Corroy-le-Grand u. a.[2]) Das Exemplar der Sammlung Spitzer, eine kugelige Schale aus hellblauem, durchsichtigem Glase, welche den Schmuck aufgerollter Spiralen noch schöner als die Schale der Sammlung Charvet zeigt, befindet sich jetzt im Kunstgewerbemuseum von Hamburg (Abb. 212).[3]) Einheimischer

[1]) Froehner T. III 14, 15. S. 50 f. 78. Jetzt im Metropolitan-Museum von New-York.

[2]) Ein Exemplar in Avignon, Fonds Calvet, Kat. Nr. 80; eines bei Deville T. VIII ein drittes bei Chalon, Notice sur un plateau en verre trouvé à Corroy-le-Grand. Vgl. ferner Labarte, Collection Debruge-Dumenil NN. 1215, 1216.

[3]) Ich verdanke die Abbildung Herrn Director Justus Brinckmann.

Fund ist auch die prachtvolle Bandschale aus Hellange im Luxemburgischen, die 1853 in einem Brandgrabe zum Vorscheine kam und sich im Museum von Luxemburg befindet. Daß sie schon bei der Beisetzung als große Kostbarkeit galt, geht daraus hervor, daß sie in ein Metallgefäß gleicher Form eingeschlossen war, welches man überdies noch in eine Schüssel von grobem rötlichem Ton getan hatte. Zu dem Funde gehörten noch andere wertvolle Gläser, wie die Reste von zwei violetten Bechern, eine blaue Henkelkanne, eine Amphoriske aus durchsichtigem blauem Glase mit opakweißem Fleckenmuster, zwei gerippte Schalen, die eine grünlich, die andere braun. Das Hauptstück, die Mosaikschale, (Abb. 213) ist vollkommen erhalten. Sie ist flachrund gewölbt, 14 cm breit, 32 mm hoch und 2 dick und auf beiden Seiten völlig gleich gemustert. Die Farbenskala umfaßt Blau, Rosa, Gelb, opakes Milchweiß, violette und farblos-durchsichtige Stellen. Die ganze Fläche ist ganz wie bei der schönen Schale des Museo Borbonico durch zwei gekreuzte Bänder von rosenroter Farbe mit opakweißer Einfassung in vier Abschnitte geteilt. Im Schnittpunkte beider Bänder, also in der Mitte der Schale befindet sich eine violette Raute mit fünf schachbrettartigen, opakweißen Einsätzen. Die vier Zwickel sind von rechtwinkeligen Bändern ungleicher Breite gefüllt und zwar in folgender Reihe:

1. Ein schmaler, farblos-durchsichtiger Streif, durchsetzt von opakweißen Spiralfäden.

2. Ein opakweißer Streif.

3. Ein Streif von leuchtendem, durchsichtigen Blau, der im Winkel mit einem weiß und violett geschachten Rautenmuster in derselben Art wie das Mittelstück geziert ist.

4. Ein weiß-violetter zusammengedrehter dünner Faden.

5. Ein Streif, gebildet aus abwechselnd gelben und violetten Quadraten, letztere mit Weiß geschacht, wie das Mittelstück.

6. Ein violetter Streif, in der Mitte von einem dünnen opakweißen Faden durchzogen.

7. Ein gelbes Band.

8. Das dreieckige Schlußstück, von einem feinen Muster gefüllt, in welchem mit Ausnahme von Gelb alle bisher genannten Farben vertreten sind.

Das Ganze wird von einem Reifen eingefaßt, der aus einem opakweißen und einem violetten Faden zusammengedreht ist. Namur, der das prächtige Stück veröffentlichte, glaubt, daß nur Blau und Rosa, die von wunderbarer Schönheit seien, aus einer homogenen Masse bestünden, ebenso natürlich das farblos-durchsichtige Glas, während das Gelb, das zu wünschen übrig lasse, und die übrigen Farben, mit dem Pinsel aufgetragen seien.[1]) Das ist sicher ein Irrtum. Es ist schwer zu glauben, daß die gelb-violetten, die opakweiß-violetten Schachbrettmuster, sowie die Spiralfäden durch Aufmalen hergestellt seien. Das Ganze ist feine Mosaik- und Reticellaarbeit, wie an dem Exemplar von Neapel, mit dem es so große Verwandtschaft hat, daß man auf dieselbe Werkstatt schließen muß. Die Luxemburger Schale übertrifft aber noch die Neapler an Reichtum der Zeichnung und der Farben.

Auch in Belgien wurden Millefiorischalen gefunden. Die im Brüsseler Musée du Cinquantenaire befindlichen stammen mit wenigen Ausnahmen aus dem Kunsthandel. Zu diesen Ausnahmen gehört eine Schale aus Hollogue-aux-Pierres[2]) und eine ähnlich gearbeitete aus Corroy-le-Grand.[3])

In Deutschland haben sich die größeren Museen, namentlich die Antiquarien von München und Berlin gleichfalls mit Mosaikgefäßen aus Italien versorgt, ebenso mehrere rheinische Privatsammlungen. Doch enthalten diese und das Museum Wallraf-Richartz auch heimische Funde der früher erwähnten Art. Scherben von Millefiori sind in Gräbern der ersten Jahrzehnte der Kaiserzeit mehrfach zutage getreten, namentlich im Lager von Neuß[4]), während sie in dem von Haltern fehlen und

---

[1]) Namur in den Publications de la societé pour la recherche et la conservation des monuments historiques dans la Grand-Duché de Luxembourg IX (1853) S. 1. T. II u. Namur, Renseignements S. 24.

[2]) Schuermanns in d. Museographie d. W. Z. IX 313.

[3]) Chalon im Bulletin des commissions roy. de l'art et Bull. de l'art et de l'archéologie III S. 189.

[4]) Im Neußer Lager wurden folgende, jetzt im Provinzialmuseum zu Bonn verwahrte Scherben von Millefiori gefunden: Bruchstück einer gerippten Schale, gelb und weiß gemustert (Bonner Jahrb. 111/112 S. 314), Stück einer Schale mit Achatmuster vom tiefsten Braun bis Hellgelb, bei schöner wolkiger Marmorierung und feinstem Schliff; erhalten ist fast der ganze Fußring und die Ansätze der gewölbten

in der Zeit der flavischen Kaiser bereits aus der Mode gekommen zu sein scheinen. Dagegen treten Band- und Onyxgläser noch später bis gegen Ende des I. Jahrhunderts auf. Das Museum Wallraf-Richartz besitzt einige zierliche Bandgläser aus Kölner Gräbern, wie das kleine Fläschchen auf Tafel IV 5, die Sammlung M. vom Rath außer den bereits genannten ein schlauchförmiges Fläschchen mit weißer Bänderung auf lichtgrünem Grunde[1]), den oberen Teil einer dunkelroten, weißgesprenkelten Amphoriske mit schön geschwungenen schwarzen Henkeln[2]), einen Kugelbecher aus farblos-durchscheinendem Glase mit Längsrippen und zwei Reticellabändern[3]), das Bruchstück eines violettroten, flachen Schälchens mit opakweißen Spiralfäden.[4]) Auch die Sammlungen Merkens und Nießen enthalten mehrere Stücke dieser Sorten. Unter den einheimischen Funden des Bonner Provinzial-Museums ist eine Scherbe von Interesse, welche zwischen breiten braunen Adern feine, aus blau und weiß zusammengedrehte Fäden enthält, wobei ein gleichartiger Faden den Rand umsäumt. Auch ein Becher mit Achatmusterung in zwei braungelben Tönen, ähnlich einem Kölner Exemplare der Sammlung Nießen, ist heimischer Fund. Millefiorischerben von großer Mannigfaltigkeit der Musterung sind im akademischen Kunstmuseum in Bonn vereinigt, eine noch reichere Sammlung von solchen ist in das Suermondt-Museum von Aachen gekommen. Beide enthalten ausschließlich italische Funde, die Aachener sind auf der Auktion Ramboux in Köln erworben, welche zumeist aus Überresten der in Rom angelegten Sammlung der Frau Sybilla Mertens-Schaaffhausen bestand. Einige Stücke von dieser sind auch in das Provinzialmuseum von Trier übergegangen (auf dem Umwege über die Auktion Disch), welches sich wohl der

Wandung. Eine Scherbe mit Rippen von gelb-grüner Musterung. Eine große Scherbe einer gerippten grünlichen Schale ohne Musterung. Eine gerippte dunkelrote, weiß marmorierte Scherbe. Die Scherbe eines dunkelblauen Tellerchens, von grünen, weißen, roten und gelben Streifen durchzogen, außen zum Teile mit weißen Querstreifen bemalt (?). Nach der Beschreibung ist Fadenband-Technik anzunehmen. (B. J. ibd. S. 416 f.).

[1]) Abgeb. in Sammlung M. vom Rath T. II 11.

[2]) dgl. T. II 13.

[3]) dgl. T. II 12.

[4]) dgl. T. I 9.

schönsten Millefiorischalen des Rheinlandes rühmen kann. Aus der ehemaligen Sammlung Ramboux stammen zwei prachtvolle große, flache Schalen mit Rippen, die ein reiches mehrfarbiges Bandmuster zeigen und auf das feinste durch Schliff vollendet sind; die Grundfarbe ist dunkelrot, leicht durchscheinend, die Streifen weiß und violett (Abb. 214, 215).[1] Durch das Licht betrachtet sind zwei andere, in der Maar bei Trier gefundene Schalen von reizvoller Wirkung. Sie sind flachrund, von farblos-durchsichtiger Grundmasse, ohne Rippen, jedoch durch Querbänder verschiedener Breite belebt, die undurchsichtig und bunt gefärbt sind; an gewissen Stellen hat man unregelmäßige viereckige Stücke von durchscheinendem Bernsteingelb eingelassen, durch welche das Licht zart gebrochen wird (Abb. 205).[2] Eine 1903 in Wittlich gefundene gerippte Millefiorischale ist kobaltblau und mit weißen Flecken gemustert. Aus demselben Grabe stammt eine undekorierte blaue



Abb. 240. Teller mit Fassettenschliff. Köln, Museum. p 636

[1]) Vgl. Bonner Jahrb. 71, 127 f.

[2]) Ich verdanke Herrn Director Dr. Krüger die Photographien der Stücke, die unseren Abbildungen zugrunde liegen. Sie sind, wie die Abbildungen anderer Murrinen und Netzgläser zur Illustration meines Aufsatzes „Vasa murrina und vasa diatreta" in der Zeitschrift des Österr. Museums „Kunst und Kunsthandwerk", Jahrg. 1906 Heft 10 benützt. Zu Abb. 205 sandte mir Herr Direktor Dr. Krüger folgende eingehende Beschreibung: Rand: Blau mit weißem Faden umwickelt. Die einzelnen Reihen haben die Farben 1) blau, 2) in Aufeinanderfolge der Horizontalstreifen weiß, rot, grün, rot, weiß; 3) blau; 4) grün, gelb, grün, gelb, grün, gelb, grün; 5. weiß und bernsteinfarben; 6. blau; 7) wie 2; 8) blau; 9) wie 2; 10) blau; 11) wie 5; 12) wie 4; 13) blau; 14) wie 2; 15) blau. Die gesperrt gedruckten Farbenstreifen sind breiter als die anderen und in sich abschattiert.

Schale derselben Form.[1]) Eine der größten und prächtigsten Millefiorischalen befindet sich im Paulus-Museum zu Worms. Sie ist bei Moselweis gefunden, tief rubinrot, mit weißen, roten und gelben Bändern und Fäden gemustert, 20 cm im Durchmesser breit, 4,5 cm hoch. Ein anderes hervorragend schönes Exemplar ist aus dem Kölner Kunsthandel erworben. Es ist ein henkelloser Cantharus auf ziemlich hohem Fuße, bernsteingelb, dekoriert mit aufgerollten Spiralen in Weiß und Goldbraun, ähnlich wie die Hamburger Schale.[2])

Bemerkenswert sind zwei Mosaikgläser, die 1886 in dem acht Kilometer nordöstlich von Breslau liegenden Dorfe Sackrau gefunden wurden.[3]) Das eine ist eine flachkugelige Schale von amethystvioletter Grundfarbe, durchscheinend, mit geflammter, dem sogenannten Festungsachat ähnlicher Musterung, bis auf eine kleine Lücke am Rande gut erhalten, 4,7 cm hoch, 7,7 cm im Durchmesser. Die Schale sitzt auf einem schrägen Fußringe und hat einen fast wagerechten, ziemlich breiten Kragenrand (Abb. 197). An diesem sind zwei Reifen eingeschnitten, die sich aber nicht im Kreise schließen, sondern offen verlaufen. Außen ist die Schale rauh und höckerig, im Inneren dagegen sorgfältig ausgeschliffen und poliert. Mit ihr wurde die Scherbe einer kleinen grünlichen Glasschüssel mit gelben Flecken gefunden, die aus opakgelben, durchsichtig-hellblau überfangenen Stäben hergestellt ist, wobei sich in der Durchsicht die grüne Mischfarbe ergibt. Zu derselben Schüssel gehört der Rest des Fußringes und eines Stückes der Wandung, was auf ein Gefäß mit schrägstehendem Doppelrande von ungefähr 40 cm oberem Durchmesser schließen läßt. Das Randstück eines dritten Millefiorigefäßes gleicht dem zweiten, nur scheinen hier

---

[1]) Museogr. 1904/5 S. 375. Beide gleichen in der Form den von Hettner im Ill. Führer S. 107 veröffentlichten Stücken Nr. 16, 17.

[2]) Museogr. VII Fig. 2. Weckerling, Das Paulus-Museum S. 303; das andere Stück in der Museogr. IX S. 295; Katalog II T. VII 4 S. 108. Andere Exemplare im Wormser Museum (Besitz des Herrn Barons von Heyl), sowie in den Privatsammlungen der Barone Heyl zu Hernsheim in Worms und Darmstadt stammen aus dem Kunsthandel.

[3]) Grempler, Der I. Fund von Sackrau. II. Ausgabe. Breslau 1888. S. 14, T. VI 1—6. Fortsetzung: Der II. und III. Fund von Sackrau S. 5 f. T. I 1, IV 1. Die Abbildungen 50 und 197 sind mit Erlaubnis der Direktion des Museums schlesischer Altertümer dieser Veröffentlichung entnommen.

die Blättchen mehr zerdrückt, das Muster darum mehr geflammt als punktiert. Zahlreiche zugehörige Bruchstücke ergeben in der Rekonstruktion einen ganz flachen Teller mit einem Rande von 1,1 cm Breite. Dagegen ist die Form eines Gefäßes aus farblosem Glase mit blauem Überfange (dem gewöhnlichen Smalteblau) nicht wiederherzustellen; seine zahlreichen kleinen Scherben zeigen nur in der blauen Schichte eingeschliffene Verzierungen, ovale Hohlschliffe und gravierte Linien, so daß diese als Überfang angesehen werden muß, während die untere, die wasserhell mit einem Stich ins grünliche ist, ganz glatt bleibt.

Ein anderes dünnwandiges Glas von blauer Farbe, von welchem gleichfalls zahlreiche kleine Trümmer übrig sind, kann gleichfalls nicht mehr zusammengesetzt werden; sicher ist nur, daß es ein Gefäß mit einem Fußringe war. Dazu kommt das Stück einer himmelblau durchscheinenden gelochten Glasperle. Nach den Fundumständen handelt es sich um ein Skelettgrab aus der älteren Eisenzeit, obwohl trotz eifrigsten Nachsuchens nicht die geringsten Reste der Leiche mehr festgestellt werden konnten. In den Skelettgräbern dieser Periode wurden die Leichen auf der Sohle des durch eine Steinsetzung abgegrenzten Raumes niedergelegt und die Beigaben daneben oder darüber gestellt. In der späteren Zeit mag das Grab durch künstliche Hebung des Grundwasserspiegels in seinem unteren Teile unter Wasser gesetzt und so fortgeschwemmt worden sein. Es ist nämlich festgestellt, daß vor 300 Jahren in der Nähe eine Mühle und für diese eine Wasserstauung (Schleuse) angelegt wurde. Das Grab fügt sich in die Reihe der Grabfunde ein, welche sich von Schweden und Dänemark in südöstlicher Richtung bis an die Grenze des Römerreiches verfolgen läßt und vorzugsweise durch die Funde auf Schonen, in Varpelev und Seeland, Sanderumgaard auf Fünen, Haeven und Grabow in Mecklenburg, die von Pommern, Türingen, Schroda in Posen, Horodnicy in Galizien, Céke und Osytrópataka in Ungarn bezeichnet ist. Auf den Sackrauer Fund paßt die von Unset für die dänischen Gräber aufgestellte Charakteristik nach Grempler vollständig: „Die Leichen sind ohne Särge bestattet, oftmals mit einer Einfassung von Steinen umgeben oder mit einer etwas höher liegenden Steinlage bedeckt . . . Die Reichen sind in voller Klei-

dung, oftmals mit kostbarem Schmucke, bestattet; neben dem Skelette liegen einzelne Geräte, aber auch zahlreiche Gefäße: römische und barbarisch-römische Bronzegefäße, Gläser usw. Was diese Gräber vor allem auszeichnet, ist der Reichtum an fremden, von römischer Kultur zeugenden, zum Teile kostbaren Industrieprodukten. Wir finden da sowohl die älteren italisch-römischen als die jüngeren provinzial-römischen Formen, oftmals sogar nebeneinander, weshalb sie für die Zeitstellung der Gräber nicht maßgebend sein können. Diese Begräbnisse mit ihrer fremdartigen Eigentümlichkeit und den fremden Grabgeschenken bilden einen scharfen Gegensatz zu den landesüblichen Urnengräbern." [1]) Allem Anscheine nach hat das Sackrauer Grab wegen seiner anderen Beigaben, zahlreicher Schmucksachen, der Reste eines Schmuckkästchens, einer Schere, eines Spinnwirtels u. a. einer Frau angehört. Die Ornamentik der Bronzen und die Form der Fibeln, die sehr seltene Dreirollenfibel mit rautenförmigem Fuße, zahlreiche Analogien mit dem Funde von Varpelev, welcher durch eine Münze des Probus datiert ist, weisen das Grab dem Ende des III. oder dem Beginne des IV. Jahrhunderts zu. Damit darf der Sackrauer Fund als das älteste Beweisstück für das Vorhandensein einer Straße gelten, welche auch zu Beginn der Völkerwanderung von Südosten nach dem Norden durch Schlesien führte.

Durch die einige Monate später fortgesetzten Ausgrabungen wurde die früher aufgestellte Datierung bestätigt und wahrscheinlich gemacht, daß sowohl die erste wie die beiden später aufgedeckten Grabstätten einem vornehmen Vandalengeschlechte angehörten. In dem zweiten Grabe fand man einen wohlerhaltenen Trinkbecher aus starkem weinrotem Glase vom Typus Formentafel F 361, doch mit ganz schmalem Rande, 12 cm hoch, oben 9,2 cm weit, verziert mit zwei Reihen dicht anschließender ovaler und einer Reihe kreisrunder Hohlschliffe und einem gravierten Doppelrelief am Rande.[2]) Das Hauptstück lag im dritten Grabe. Es war eine Millefiorischale im eigentlichen Sinne des Wortes, also eine Mosaikschale, deren

---

[1]) Unsed, Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa S. 445.

[2]) Grempler a. a. O. II. und III. Fund S. 6, T. I 1.

Schmuck zierliche kleine Blumen bilden, von flachkugeliger Form mit kleinem Fußring, 9,7 cm breit, 4 cm hoch (Abb. 50).[1]) Der Grundton ist ein schönes dunkles Rotviolett. Das Muster von Streublümchen, das sich hier in geradezu typischer Vollendung zeigt, enthält zierliche sechsblätterige Blüten, deren Kern aus einem kleinen lackroten, gelbgeränderten Punkte besteht, welchen sechs hellgrüne, gleichfalls gelbgeränderte Blütenblättchen von halbrunder Form umgeben; an diese schließt sich noch ein äußerer Kranz von zehn blaßroten kleinen Blumenblättchen. Die Farbenharmonie ist sehr fein berechnet; die Blümchen stehen viel zarter und leichter auf dem Grunde als die schärfer umrissene Zeichnung unserer Abbildung annehmen läßt.



Abb. 241. Kugelflasche mit Fassettenschliff. Köln, Museum. p 636

Hier ist es angezeigt einer Klasse von Gefäßen zu gedenken, die in der Literatur der Griechen und Römer wiederholt in bewundernden Ausdrücken genannt werden, bisher aber noch zu den vielen Rätseln gehören, welche uns die Geschichte des antiken Kunsthandwerkes aufgibt, nämlich der berühmten Murrinen oder Vasa Murrina. Nachdem ich bereits im V. Abschnitte die Frage gestreift, soll sie nun eingehender behandelt und das früher festgestellte Ergebnis näher begründet werden.

Als Leitmotiv könnte man der Untersuchung Grillparzers Worte voranstellen:

> Willst du noch dazu die alten Autoren lesen,
> So brauchst du nicht zu erfinden, was lange vor dir gewesen.

Seit der gelehrten Abhandlung, welche Friedrich Thiersch ihnen 1835 in den Abhandlungen der bayerischen Akademie

---

[1]) Grempler a. a. O. II. und III. Fund, S. 9, T. IV 1.

der Wissenschaften widmete, ruht zwar der Streit, aber das Ergebnis ist ein unbefriedigendes „Non liquet“, ein Kompromiß widersprechender Anschauungen.[1]) Nachdem der Autor gewissenhaft alle Stellen antiker Schriftsteller, in welchen die Murrinen genannt werden, zusammengestellt und die Ansichten späterer Forscher kritisch geprüft hat, verfällt er auf den Ausweg, zwei verschiedene Sorten gleichen Namens anzunehmen, eine kostbare, die aus einem farbigen, dem Labrador verwandten Feldspat geschnitten worden sei und eine minder wertvolle Nachahmung dieser in Glas, die sogenannte Murrinae coctae. Bei Zeitgenossen findet sich eine solche Scheidung nirgends direkt vollzogen, wenn auch einzelne Stellen für sie zu sprechen scheinen und so einen Ausweg andeuten, durch welchen die Widersprüche beseitigt und beide Parteien ins Recht versetzt werden könnten. Die neuere Forschung hat sich mit diesem Ergebnisse beruhigt und gleichzeitig läßt die Überzeugung, daß ja von den einst so gefeierten Erzeugnissen des antiken Kunsthandwerkes doch nichts mehr auf uns übergegangen sei, weitere Bemühungen fruchtlos und unnütz erscheinen.

Anstatt der Schreibart „Murrinen“ und „Murra“, das eine Wort für die fertigen Gefäße und Geräte, das andere für den Stoff, aus welchem sie hergestellt wurden, findet man oft die „Murrhinen“, „Murrha“ und „Myrrha“. Sie beruht auf der Verwechselung von Murra mit Myrrha, der Pflanze, die durch den Gleichklang der Worte (namentlich im Griechischen) und die Angabe des Plinius hervorgerufen ist, daß man die Murrinen auch wegen ihres Wohlgeruches geschätzt habe. Murra und Myrrha haben miteinander nichts gemein. Bei römischen Schriftstellern ist nur die Schreibart Murra (Plinius, Martial, Lucan, Statius) und das Adjektiv „murreus“ (Properz) erhalten. Sie kommt von dem Griechischen *μόῤῥα* und dem Adjektiv *μοῤῥίνος* (Arrian u. a.) her. Daneben findet sich das Adjektiv „murrinus“, das allmählich substanziiert wird und die anderen Ausdrücke verdrängt (Sueton, Plinius, Juvenal, Ulpian u. a.). Pausanias ge-

[1]) Friedrich Thiersch, Über die Vasa murrina der Alten. Abhandlungen der bayrischen Akademie der Wissenschaften. Philos.-philol. Klasse I. München 1835. S. 438 f. Mit einer Tafel in Farbendruck.

braucht μοῤῥία als Hauptwort. Der Ausdruck hat, obwohl er aus dem Griechischen ins Lateinische übernommen wurde, im Griechischen keine Wurzel und keine Bedeutung und stammt wahrscheinlich wie die Waren, die er bezeichnet, aus dem Orient. Der Hinweis auf den russischen Namen „Murava“ für glasierte Waren hat keinen Sinn, denn dieser bedeutet nichts anderes als Moravia, Mähren und diente ursprünglich wohl zur Bezeichnung des glasierten irdenen Geschirres, das in Mähren erzeugt und über Schlesien, Ungarn und Polen nach Russland verkauft wurde.

Die beiden Hauptquellen, auf welchen die Forschung über die Murrinen beruht, sind Properz und Plinius. Jener läßt in einer seiner Elegien eine Kupplerin auftreten, die ein Mädchen durch kostbare Geschenke, dem besten, was Rom zu bieten vermag, zu betören sucht: „Seu quae palmiferae missunt venalia Thebae, murreaque in Parthis pocula cocta focis.“ [1]) „Sowohl durch Waren, die das palmenreiche Theben sendet, wie durch murrinische Gefäße, die in parthischen Öfen gebrannt sind.“ Danach erscheint Parthien, oder im weiteren Sinne das zu des Dichters Zeiten von Parthern eingenommene Persien, als Heimat- oder Ursprungsland der Gefäße und diese als ein Erzeugnis des Schmelzofens. Ob Metall, Ton oder Glas gemeint ist, bleibt unbestimmt, gewiß ist nur, daß die Murra damit nicht als ein fossiles Produkt bezeichnet wird. Eine andere Stelle bei demselben Dichter lautet: „Sit mensae ratio, nox que inter pocula currat. Et crocino nares murreus unguat onyx.“ [2]) Sie sagt uns nichts näheres über die Eigenart der Murra, deutet jedoch an, daß aus ihr Salbengefäße, Balsamarien mit onyxartiger Musterung hergestellt wurden.

Weit ausführlicher beschäftigt sich Plinius im 37. Buche seiner großen Naturgeschichte mit ihr. Zuerst berichtet er über ihre Einführung in Rom, ihre Verbreitung und außerordentliche Wertschätzung:

„Eadem victoria primum in urbem murrina invexit, primusque Pompeius capides et pocula ex eo triumpho Capitolino Jovi

---

[1]) Properz, Elegien IV 5, 26.

[2]) ibd. III 8, 22.

dicavit, quae protinus ad hominum usum transiere, abacis etiam escariis vasis inde expeditis; et crescit in dies eius rei luxuria. Murrino LXX HS. emto capaci plane ad sextarios tres calice potavit ante hos annos consularis ob amorem adroso margine eius, ut tamen iniuria illa pretium augeret; neque est hodie murrini alterius praestantior indicatura.“ [1]) „Derselbe Sieg (d. h. der des Pompeius über Mithridates, von welchem schon in den früheren Kapiteln die Rede war) führte zuerst die murrinischen Gefäße in die Stadt ein und Pompeius weihte zuerst nach diesem Triumphe dem kapitolinischen Juppiter Henkelbecher und Trinkgefäße aus diesem Stoffe, welche alsbald in den Gebrauch der Menschen übergingen und sogar für Prunktische und Eßgeschirr Beifall fanden. Der Aufwand darin wächst von Tag zu Tag, so daß ein murrinisches Gefäß, ein Pokal, welcher höchstens drei Sextarien hielt, für 70000 Sesterzien verkauft wurde. Aus diesem trank vor einigen Jahren ein Consular mit solcher Gier, daß er den Rand annagte, durch welche Beschädigung er jedoch dessen Wert nur steigerte. Und noch jetzt hat ein murrinisches Gefäß keine bessere Empfehlung.“ [2])

Der hohe Preis von 70000 Sesterzien (gleich 5800 fl.) steht mit jenem im Einklange, welchen derselbe Consular — gemeint ist Neros bekannter kunstliebender Zeremonienmeister T. Petronius — für eine Trulla murrina, eine flache Schale mit einem Griffe, bezahlte, nämlich 80000 Sesterzien. Da er sie dem Kaiser, der nach ihr sehr lüstern war, nicht gönnte, überdies in eine Verschwörung gegen diesen verwickelt, genötigt wurde Gift zu nehmen, zerschlug er sie noch auf seinem Totenbette, um sie nicht in Neros Hände fallen zu lassen, der sie ohnedies seinen

[1]) Plinius 37, 7.

[2]) Hier ist auf eine alte Trinkersitte angespielt, die sich noch im studentischen Comment deutscher Universitäten bis ins XVII. Jahrh. erhalten hat. Im „Jus potandi“, einer scherzhaften Dissertation über die Trinkgebräuche v. J. 1615, wird erwähnt, daß manche Unsinnige beim „Bruderschafttrinken“ das Glas zerbeißen und die Splitter, „gleich als wären es Kirschenkerne mit ungeheurem Zähneknirschen in sich fressen.“ Vgl. Fabrizius, Geschichte d. deutschen Korps S. 104. Der Trinkcomment deutscher Studenten geht ja vielfach auf Gebräuche bei römischen Bacchanalien und bei Zechgelagen zurück, die sich trotz aller Wildheit doch an ein festes Zeremoniell hielten. Die Germanen mögen in der Völkerwanderungszeit Manches von ihnen kennen gelernt haben, was sich dann im Mittelalter an den Hochschulen festsetzte.

Erben genommen haben würde. Der Kaiser ließ die Trümmer, die von wunderbarer Schönheit gewesen sein sollen, auflesen und verwahren.[1] Aber außer diesem hervorragenden Exemplare besaß Petronius noch eine solche Menge von diesen Gefäßen, daß Nero sie nach dessen Tode den Kindern entzog und öffentlich in einem Theater jenseits des Tiber aufstellen ließ. Plinius berichtet darüber im Anschlusse an seine Mitteilung über die Murrinen:



Abb. 242. Becher mit eingeschliffener Inschrift und Ornamentik. Aus Krain. p 633, 668

„Idem (consularis) in reliquis generis eius quantum locaverit licet estimare ex multitudine, quae tanta fuit, ut auferente liberis eius Nerone exposita occuparent theatrum peculiare trans Tiberim in hortis, quod a populo impleri canente se, dum Pompeianus praeludit, etiam Neroni satis erat. Vidi tunc adnumerari unius scyphi fracti membra, quae in dolorem, credo, seculi invidiamque Fortunae tamquam Alexandri Magni corpus in conditorio ut ostendarentur placebat. T. Petronius consularis moriturus invidia Neronis ut mensam eius exhaeredaret, trullam murrinam HS CCC emptam fregit, sed Nero, ut par erat principem, vicit omnes, HS IXI, capidem unam parando. Memoranda res tanti imperatorem patremque patriae bibisse.“[2] Zu deutsch: „Wieviel derselbe Consular in anderen Gefäßen dieser Art verbrauchte, darf man schon aus deren Menge schließen, die so groß war, daß

[1]) Vgl. S. 336.

[2]) Plinius 37, 7, Fortsetzung.

sie, als Nero sie dessen Kindern wegnahm (der ganze Besitz des zum Tode verurteilten Verschwörers und ehemaligen Vertrauten des Kaisers wurde konfisziert), bei ihrer Ausstellung das kaiserliche Privattheater jenseits des Tiber füllten, dessen vom Volke besetzter Raum selbst dem Nero genügte, wenn er dort als Sänger auftrat, um sich für die Vorstellungen im Theater des Pompeius vorzubereiten. Ich sah damals die Stücke eines einzigen Bechers vorzählen, welche man, wie ich glaube zum Schmerze der Welt und zum Hohne des Glückes, wie den Körper Alexanders des Großen in einem Behältnis aufzubewahren beliebte, um sie zu zeigen. Der Consular T. Petronius zerbrach, als er zu Sterben kam, aus Neid gegen Nero und um dessen Tisch zu enterben, eine Trulla, die er für 300000 Sesterzien (gleich etwa 25000 fl.) gekauft hatte. Nero aber übertraf, wie es einem Fürsten ziemt, alle Anderen, indem er einen einzigen Henkelbecher für zehntausendmal tausend Sesterzien (gleich etwa 829000 fl.) erwarb. Eine merkwürdige Sache, daß ein Fürst und Vater des Vaterlandes so teuer trank!"

Die Angaben über Preise müssen allerdings mit Vorsicht aufgenommen werden. Abgesehen davon, daß die Fama sie damals ebenso gern übertrieben haben wird wie heutzutage, schwanken die Lesarten, weil Irrtümer in der Aufzeichnung ebenso leicht möglich sind, wie in der Umrechnung. So ist z. B. der Preis des murrinischen Gefäßes, das oben mit 70000 Sesterzien angesetzt ist, in einer anderen Ausgabe des Plinius auf 70 Talente angegeben, welche Thiersch in ungefähr 55000 fl. umrechnet. Dagegen schwankt der Preis des von Nero gekauften Henkelbechers in den verschiedenen Ausgaben zwischen 66000, 700000 und 829000 fl. Der Pokal, von dessen Rande Petronius ein Stück abnagte, maß drei Sechstel, d. h. $^1/_4$ röm. Kubikfuß, jedenfalls für ein Trinkgefäß eine stattliche Größe und zugleich ein Beweis für den ansehnlichen Umfang, den manche Murrinen hatten. Auch Juvenal spricht von großen Gefäßen dieser Art: „Grandia tollunter crystallina, maxima rursas murrina." [1])

Unter den 2000 Gefäßen aus edlen Steinen, welche Pompeius aus der pontischen Beute heimbrachte, werden sich außer den

[1]) Juvenal, Satyren VI 156.

dem Juppiter Capitolinus geweihten Henkelbechern noch andere Murrinen befunden haben. Der ganze große Rest fiel dem Staatsvermögen, dem Aerarium publicum anheim, wurde öffentlich versteigert und kam so in die Hände wohlhabender Privatleute. Unter Augustus folgte ihm der riesige Schatz, den die Könige Ägyptens seit unvordenklichen Zeiten aufgehäuft hatten und Cleopatra dem Sieger überlassen mußte. Augustus entnahm ihm für seine Person nur „unum calicem murrinum ex instrumento regio“, wie Sueton mit Bewunderung seiner großen Uneigennützigkeit hervorhebt.[1]) Auch damals dürfte alles übrige versteigert worden und so in Privatbesitz gekommen sein, darunter wohl auch andere Murrinen. So erklärt es sich, daß einzelne reiche Leute, wie Petronius, große Mengen dieser Luxusware aufhäufen konnten. Sie blieb zu Lebzeiten des Plinius hoch im Preise, obwohl ihr gewisse „Fictilia“ den Rang streitig zu machen begannen. „Eo pervenit luxuria, ut etiam fictilia pluris constent quam murrina,“ meint er in bezug auf den raschen Wechsel der Moden, den die Schwelgerei und der Reichtum verursachten.[2]) Unter fictiliis werden gewöhnlich Tongefäße verstanden, obwohl der Ausdruck im allgemeinen bildsame Stoffe aller Art, auch solche aus Metall und Glas, im Gegensatze zu den fossiliis, den Arbeiten aus Stein, Bernstein, Krystall usw. begreift. Aus Murra wurden außer Trinkgefäßen abaci und escaria hergestellt. Jene sind Spielbretter und Spieltische, aber auch Prunktische, die zum Aufstellen von kostbaren Geräten dienten und mit Platten aus Murra bekleidet waren; diese sind Speisegerätschaften aller Art, Schüsseln, Teller, Näpfe u. dgl. Aber auch zu größeren Arbeiten verwendete man Murra, nach Sidonius Apollinaris formte man aus ihnen sogar Türflügel, d. h. man versah hölzerne oder bronzene Türen mit farbigen Einlagen aus diesem Stoffe im Vereine mit kostbaren Steinsorten: „Portas chrysolithi fulvus diffulgerat ardor murrina, sardonices, amethystus, Jberus, iaspis Indus, Chalcidicus, Scythicus, beryllus, achates. Attollunt duplices argenti cardine valvas.[3])

---

[1]) Sueton, Augustus 71.

[2]) Plinius 33, 2.

[3]) Sidonius Apollinaris, carmen XI 20 f.

Wenn Sidonius die Murra demnach für eine edle Steinart zu halten scheint, befindet er sich mit Plinius in Übereinstimmung, der sie für ein Naturprodukt ansieht, das wie der Krystall bergmännisch gewonnen wird. „Murrina ex eadem tellure et crystallina effodimus, quibus pretium faceret ipsa fragilitas. Hoc argumentum opum, haec vera luxuria gloria existimata est, habere quod posset statim perire totum.“[1] Sie wird aus der Erde ausgegraben wie Krystall und ist ebenso gebrechlich wie dieser, was sehr zu ihrer Wertschätzung beiträgt. Ihre Entstehung denkt er sich aus einer flüssigen Masse, welche unter dem Einflusse der Wärme des Erdinneren allmählich erhärtet und in starren Zustand übergeht. „Humorum sub terra putant calore densari.“[2] Im Gegensatze dazu bilde sich der Krystall durch Abkühlung eines ursprünglich gleichfalls flüssigen Stoffes. „Contraria huic causa crystallum fecit, gelu vehementiore concreta.“[3] Ähnlich stellte man sich auch das Entstehen des Bernsteines vor, das Plinius ungefähr ebenso schildert wie Tacitus, der in seiner Germania darüber schreibt: „Succus tamen arborum esse intelligas, quia terrena quaedam . . . implicata humore, mox durescente materia clauduntur.“[4] Wie in gewissen unwegsamen Gebieten des Morgenlandes Weihrauch und Balsam von Bäumen ausgeschwitzt wurde, so preßte nach der Ansicht der Römer die am Rande der Erdscheibe stärker wirkende Sonne den Wäldern einen Saft aus, der in das nahe Meer quoll, dort verhärtete und so den festen Bernstein lieferte. Die drei in der antiken Welt hochgeschätzten Produkte, die Murra, der Bernstein und der Krystall bilden so auch in der Darstellung des Plinius eine selbständige, von den Edelsteinen getrennte Gruppe, deren Entstehung man der Erdwärme, den Sonnenstrahlen und der Kälte verdankte, während man sich die verschiedenen Arten der Gesteine von Anfang an als feste Materialien erklärte.

Im Anschlusse an die Entstehung der Murra schildert Plinius deren Eigenschaften mit folgenden Worten:

---

[1] Plinius 33, 2.
[2] ders. 37, 8.
[3] ders. 37, 9.
[4] Tacitus, Germania 45.

„Amplitudine nusquam parvos excedunt abacos; crassitudine raro quanta dictum est vasi potorio. Splendor hic sine viribus, nitorque verius quam splendor. Sed in pretio varietas colorum, subinde circumagentibus se maculis in purpuream candoremque et tertium ex utroque ignescentem velut per transitum coloribus. Sunt qui maxime in iis laudent extremitates et quosdam colorum repercussus, quales in celesti arcu spectantur. His maculae pingues placent, translucere quidquam aut pallere vitium est. Item sales verucaeque non eminentes, sed ut in corpore etiam plerumque sessiles. Aliqua et in odore commendatio est." [1])



Abb. 243. Becher aus geschliffenem Krystallglase. Trier, Museum. p 6.39

Zu deutsch: „Die Stücke sind nie größer als kleine Prunktische und selten dicker als die vorher genannten Trinkgefäße. (Im früheren Kapitel zählte Plinius verschiedene Prachtarbeiten aus edlen Steinen auf.) Der Glanz ist an ihnen ohne Kraft und eher ein Schimmer (Lüster), als ein Glanz zu nennen. Geschätzt wird an ihnen aber die Mannigfaltigkeit der Farben, wenn nämlich die Flecken allmählich ins Purpurrote oder Milchweiße oder in ein aus beiden entstandenes Drittes verlaufen, indem gleichsam durch einen Übergang der Purpur heller wird und das Milchweiß sich rötet. Manche loben an ihnen hauptsächlich die Ränder und einen gewissen Widerschein der Farben, wie man ihn im Regenbogen beobachtet. Anderen gefallen die fetten (intensiven) Farbenflecken. Durchsichtige oder blasse Stellen sind ein Fehler, ebenso die Salzkörnchen (Flecken, welche Salzkörnchen ähnlich sind) und Warzen, die aber nicht hervorragen, sondern, wie auch zumeist im (menschlichen) Körper, darin eingebettet sind. Auch durch ihren Geruch empfehlen sie sich einigermaßen."

[1]) Plinius 37, 8.

Als die umfangreichsten Arbeiten aus diesem Stoffe werden demnach die kleinen Schautische bezeichnet, die bereits erwähnt wurden; sie dienten zum Aufstellen von Prunkgefäßen, darunter von solchen aus Murra selbst. Auch Spieltische wurden als *abaci* bezeichnet. Sueton erzählt von Nero, daß er eine Zeitlang täglich an einem Abacus mit kleinen Gespannen aus Elfenbein sich belustigte.[1]) Der Ausdruck *maculae* für bunte Farbenflecken ist sehr gewöhnlich, namentlich bei der Beschreibung bunten Marmors. Die Perser benannten sogar einen Edelstein Telicardios mit dem Worte macula[2]). Es bezeichnet einen Fleck oder Punkt, bei der Beschreibung der Murra also fleckenartige Musterung. *Varietas colorum* bedeutet Vielfarbigkeit, Buntheit, nicht etwa ein wechselndes Farbenspiel, wofür Plinius den Ausdruck *variatio* gebrauchen würde. Es scheint, daß manche Murrinen durch ihre Größe auffielen. *„Maxima murrina"* heißt es einmal bei Juvenal und andere gebrauchen ähnliche Ausdrücke.

Über die Herkunft der Murrinen ist Plinius mit Properz derselben Ansicht, doch beschränkt er sich nicht auf Parthien allein, wie der Dichter, den offenbar das Versmaß und die poetische Sprache zur Kürze im Ausdrucke veranlaßten. Dabei gibt er einen Ort an, der besonders viele Murrinen lieferte: „Oriens murrina mittit. Inveniuntur enim ibi in pluribus locis nec insignibus, maxime Parthici regni, praecipue tamen in Carmania."[3]) „Der Orient sendet die murrinischen Gefäße. Sie werden dort an mehreren Orten aufgefunden, die nicht einmal von Bedeutung sind, hauptsächlich im parthischen Reiche und besonders in Carmania."

Auffallend ist der Ausdruck *„inveniuntur"*. Thiersch glaubt, daß er sich auf den Rohstoff beziehe, wie auch die vorhergehende Beschreibung der Eigenschaften der Murrinen nicht für die fertigen Gefäße, sondern für jenen gelte. Dieser Deutung bereitet aber die Angabe von der Größe und Dicke der Murrinen Schwierigkeiten, über welche er sich vergeblich durch gewundene Gedankengänge hinwegzuhelfen versucht. Ihm ist ja darum zu tun,

---

[1]) Sueton, Nero. Deutsche Ausgabe von Sarrazin S. 86.

[2]) Plinius 37, 10.

[3]) ibd. 37, 8.

für seine Ansicht, daß die Murra ein Mineral sei, möglichst viele Stützen zu finden. Nimmt man jedoch das Nächstliegende an, das sich auch aus dem Zusammenhange ergibt, so bereitet die Deutung keine Schwierigkeiten. Der Orient, welcher die Murrinen sendet, ist die Fundgrube alter Arbeiten, die im Boden an verborgenen Stellen, manchmal vielleicht wie heute durch Zufall, gefunden wurden. Der Ausdruck *inveniuntur* paßt nicht für Waren, welche an jenen Orten hergestellt und dem Handelsverkehr übergeben werden, diese Orte sind ja vielfach „unbedeutend“, also weder durch Fabrikation, noch durch Handel ausgezeichnet. Dagegen können an solche Orte sehr wohl von alters her durch frühere Beziehungen zu den Fabriksorten, durch Sammler und durch plündernde Eroberer, Murrinen zusammengetragen worden sein, die man später aufdeckte und nach Rom verkaufte.

Noch an einer späteren Stelle gedenkt Plinius der Murrinen, wo er vom Luxus seiner Zeit mit kostbaren Gefäßen spricht: „Proximum locum in deliciis, feminarum tamen adhuc tantum, sucina obtinent, eandemque omnia haec quam gemmae auctoritatem, sane priora illa aliquis de causis, crystallina frigido potu, murrinaque utroque,“ d. h.: „Den nächsten Rang im Luxus, jedoch bisher nur bei den Frauen, behaupten (nach den krystallenen) die Bernsteinarbeiten. Alle diese Dinge, die Murrinen, Krystall- und Bernsteingefäße, haben dasselbe Ansehen wie Edelsteine, jene ersteren jedoch aus irgend einer Ursache, indem die Krystallgefäße zu kaltem und die Murrinen zu beiderlei Getränk dienen.“

Die anderen klassischen Schriftsteller, welche die Murrinen erwähnen, scheinen aber, soferne sie überhaupt die technische Seite berühren, in bezug auf deren Stoff nicht immer derselben Ansicht wie Plinius zu sein. Bei Statius findet man, wie auch bei Juvenal, Julius Capitolinus und anderen, Murrinen den Krystallgefäßen entgegengesetzt, opak-buntfarbige Arbeiten den farblos durchsichtigen: „Pocula magno Prima duci murrasque graves crystallaque portat,“ [2]) zugleich ein Zeugnis für ihr schweres Gewicht, wozu auch die *„maxima myrrina“* Juvenals passen.

---

[1]) Plinius 37, 11.

[2]) Statius, Silvae III 4, 57.

Seneca bezeichnet Murrinen als umfangreiche Gefäße aus edlem Steine: „Video murrina pocula, parum scilicet et luxui magno fuit, nisi quod vomant capacibus gemmis inter se propinarent.“ [1]) An einer anderen Stelle deutet er den Schätzungswert, in welchem zu seiner Zeit einige Luxusarbeiten standen, durch folgende Reihung an: „ . . ut sit aureum poculum, an crystallum, an murrinum, an Tiburtinus calix, an manus concava, nihil refert.“ [2]) Der Pokal aus Tibur, welcher hier unmittelbar der hohlen Hand als Trinkgefäß vorangestellt ist, war wohl ein Tonbecher gewöhnlicher Sorte. Es müßte Wunder nehmen, wenn bei dieser Rangordnung das damals hochgeschätzte, auch von Seneca sonst so häufig und in auszeichnender Weise erwähnte Glas übergangangen wäre. Das ist jedoch nicht der Fall, denn mit dem Ausdrucke *crystallum* sind außer echten Krystallgefäßen auch solche aus Krystallglas gemeint, da man für beide Arten im lateinischen wie im griechischen nur eine Bezeichnung hatte; unter den Murrinen aber sind, auch gegen die Ansicht Senecas selbst, wie wir sehen werden, eben nur Gläser zu verstehen.

Die Dichter des neronischen Zeitalters, Lucan [3]) und Martial, [4]) erwähnen die damals außerordentlich hoch bewerteten Murrinen wiederholt als Erzeugnisse des höchsten Luxus, ohne sich näher über sie zu äußern. Auf ihre Buntfarbigkeit spielt Martial mit den Worten an

> Surrentina bibis? nec myrrina picta, nec aurum
> Sume . . .

An einer anderen Stelle deutet er ihre Fleckenmuster an:

> Plorat Eros quoties maculosae pocula myrrae
> Inspicit . . . [5])

Juvenal stellt sie, wie bereits erwähnt, den farblos-durchsichtigen Krystallen gegenüber: „In sacris quidem inter has opes hodie non murrinis crystallinisve, sed fictilibus proba-

---

[1]) Seneca, De beneficiis L 5, 10, 9.

[2]) ders. Epistolae 119.

[3]) Lucan, IV 380.

[4]) Martial Epigr. X 80, 1; XIV 113, 1.

[5]) ders. XIII, XIV. Er zieht den Murrinen die Gläser von Sorrent, die leichten Erzeugnisse des Rades vor.

biliter simpuviis (oder simpulis,[1]) d. h.: „In den Tempeln wird heute unter diesen Schätzen nicht aus murrinischen und krystallenen, sondern aus tönernen Schalen geopfert.“ Auch hier werden offenbar mit *fictilia* einfache Tonbecher bezeichnet und nicht im allgemeinen Gefäße aus weichen, bildsamen Stoffen,

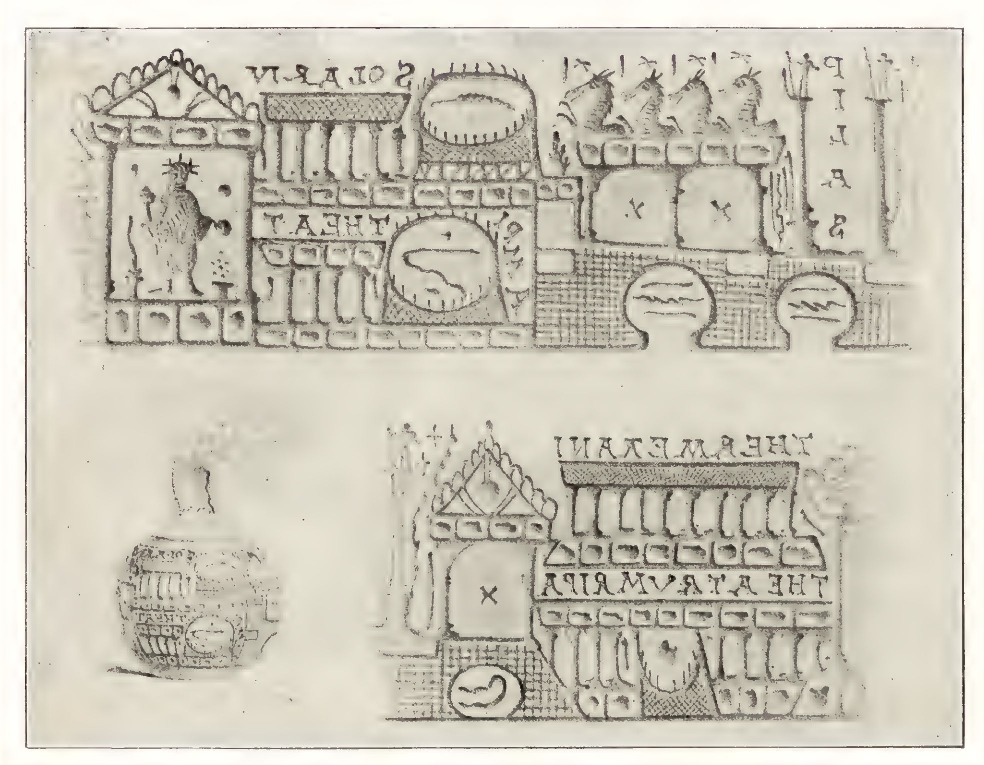


Abb. 244. Schematische Ansicht von Puteoli. Schliff von einer Kugelflasche aus Odemira in Portugal. (Negativ.) p 190, 641

so daß man aus ihrer Gegenüberstellung zu den Murrinen nicht mit Thiersch den Schluß ziehen kann, daß diese unbedingt zu den Arbeiten aus hartem Material, zu den Fossilien, zu rechnen seien. Dagegen rechnet sie Arrian offenbar, gleich dem Onyx, zu den Steinen. In seiner Beschreibung des roten Meeres wiederholt er Mitteilungen des Nearchos, des Admirals Alexanders d. Gr.,

[1]) Juvenal, Sat. VI 340.

der die macedonisch-griechische Flotte vom Jndus zum Euphrat führte und von seiner Bekanntschaft mit den Murrinen bereits Kunde gab. Arrian spricht von ihnen zweimal in der Form: „*Ὀνυχίνη λίθια καὶ μοῤῥίνη*,“ [1]) wobei freilich zu berücksichtigen ist, daß die Griechen auch die farbigen Glaspasten, die aus Ägypten zu ihnen herüberkamen, gegossenen Stein *λίθος χύτη* nannten.

Außer Arrian spricht nur noch ein griechischer Autor von den Murrinen, welche zu seiner Zeit nicht mehr so außerordentlich hoch wie früher geschätzt waren. Es ist der bekannte Reiseschriftsteller Pausanias, der sein für die Kunstgeschichte so wichtiges Quellenwerk, die Periegesis, in den Jahren 160 bis 180 n. Chr. während der Regierung Marc Aurels verfaßte. Er sagt darin: „*Ὕαλος μὲν καὶ κρυστάλλος καὶ μυῤῥία καὶ ὅσα ἐστὶν ἀνθρωποις ἄλλα λίθου ποιούμενα*“ [2]), d. h.: „Glas, Krystall, Murrinen und was sonst von den Menschen aus Stein hergestellt wird.“ Wir sehen daraus, daß die Angaben der Alten, die Murrinen seien aus Stein hergestellt, cum grano salis zu verstehen sind, denn auch Glas wird hier als ein Steinprodukt bezeichnet. Da unter den zur Glasbereitung erforderlichen Grundstoffen Kieselerde und Quarzkiesel die Hauptrolle spielten, ist diese Anschauung ja auch einigermaßen begründet. Dazu kommt, daß die Griechen die opakfarbige Glaspaste, wie eben erwähnt, als *λίθος χύτη*, gegossenen Stein, bezeichneten, im Gegensatze zu *ὕαλος*, dem durchsichtigen Glase späterer Periode. Hyalos und Krystall sind bei Pausanius Ausdrücke für zwei verschiedene Glassorten, das farbig-durchsichtige Glas einerseits und das gänzlich farblose, wasserhelle andererseits. Dazu werden noch Murrinen hinzugefügt, was im Zusammenhange nur an eine dritte Glassorte, die opak-buntfarbige denken läßt. Jene Stelle des Pausanias ist daher so zu deuten, daß er darin die drei ihm bekannten Hauptsorten des Glases anführt, alle drei Produkte von Stein im übertragenen Sinne. Sie gibt demnach jenen, welche die Murrinen für Arbeiten aus festem Edelgestein erklären, keinen Anhaltspunkt. Bezeichnend ist ja auch, daß er den drei Sorten keine aus Ton und keine solchen anfügt, die zweifellos aus Edelsteinen, wie Onyx, Achat und dgl.

---

[1]) Arrian, Periplus rubri maris ed. Hudson S. 4, 17.

[2]) Pausanias, Perieg. VIII 18.

gearbeitet sind, obwohl diese Zusammenstellung sehr nahe liegen würde.

Nach einer Mitteilung des Julius Capitolinus ließ Marc Aurel Murrinen und Krystalle von Alexandrien öffentlich auf dem Forum in Rom versteigern.[1]) Die Form, in welcher beide Luxuswaren nebeneinander genannt werden, berechtigt zu dem Schluße, daß sie als zusammengehörig hingestellt werden sollen, daß etwa farbige den farblosen zugesellt sind. Sein Mitregent Lucius Verus, ein Freund des Luxus, ließ seine Freunde bei Gastmählern aus Murrinen und Krystall trinken, wie derselbe Biograph berichtet.[2]) Bald nach Pausanias nimmt Ulpian das Wort, der berühmte Rechtslehrer aus der Zeit des Kaisers Alexander Severus, aus dessen Schriften später ein großer Teil in die Pandekten Justinians übergegangen ist. Er deutet an, daß die Ansichten über den Stoff der Murrinen geteilt seien, daß nicht alle ihn für eine edle Steinart hielten, ohne für seine Person zu der Frage Stellung zu nehmen. „Murrina autem vasa in gemmis non esse, scribit Cassius".[3]) Ein anderer Rechtslehrer, namens Javolenus, nennt die Murrinen bloß, ohne irgend eine Bemerkung anzuknüpfen.[4]) Als letzter spricht Lampridius im Leben Heliogabals von ihnen, indem er den Mißbrauch kennzeichnet, den der wahnsinnige Wüstling mit kostbaren Kunstarbeiten trieb: „Onus ventris auro excepit, in murrinis et onychinis minxit." Damit kopierte dieser übrigens nur einen Zeitgenossen Martials, der über ähnliche Scheußlichkeiten berichtet.[5])

Auf Grund dieser wenigen Nachrichten beschäftigte man sich schon vom XVI. Jahrhundert ab, seit das Interesse für die Antike wieder reger geworden war, angelegentlich mit den rätselhaften Gebilden, von welchen man mit Sicherheit unter dem Überresten des Altertumes kein einziges Stück mehr zu entdecken vermochte, obwohl sie einst, zur Zeit Neros, so zahl-

---

[1]) Jul. Capitolinus, Marcus Aurelius c. 17, 21: Pocula crystallina et murrina in foro divi Traiani vendidit."

[2]) ders. Lucius Verus: „Donatos etiam calices singulis potiones, murrinos et crystallinos Alexandrinos quoties bibitum est."

[3]) Ulpian, Pandect. 34 tit. 2, 9 § 19.

[4]) Javolenus, Pandect. 33; 10, 11: „Murrea autem vasa."

[5]) Vgl. S. 184 Note 1.

reich in Gebrauch waren, daß allein mit dem Vorrate eines einzelnen Sammlers von Murrinen, des Consulars Petronius, ein ganzes Theater, oder doch wenigstens dessen Bühne, gefüllt werden konnte. Cardanus brachte die Nachrichten bei Properz, wonach Murrinen in parthischen Öfen gebrannt wurden, mit der Schilderung bei Plinius, ihrer Gebrechlichkeit, Buntheit und anderen Eigenschaften zusammen und verfiel auf den Gedanken, sie für Porzellan zu erklären, das von China bereits in römischer Zeit nach Europa gekommen sei.[1]) Gewisse Abweichungen, welche zu dem Bilde, das die alten Schriftsteller von den Murrinen geben, nicht stimmen wollten, wie die Iris, die durchsichtigen Stellen, haben sich nach seiner Ansicht erst im späteren Verlaufe der Fabrikation eingestellt. Julius Caesar Scaliger und dessen Sohn Josef waren derselben Meinung. Wenn Plinius sie im Widerspruche zu Properz für Gemmen halte, so geschehe das nur „quod ignorat, esse pocula ex signino cocta, apud Sinas facta, quae nos porcellana vocamus, quare ridiculi sunt, qui ex Plinio gemmea horiolantur“.[2]) Auch Salmasius ergriff des Cardanus Partei und schrieb 1629: „Nihil sane vero propius, quam antiqua murrina esse porcellanea nostra.“ [3])

Das Vertrauen in die Autorität des Plinius war also bei diesen Gelehrten bereits erschüttert, während sie für andere noch maßgebend blieb. So für Agricola, der die Murrinen für Onyx hält, für Nicolaus Guitbertus, der wegen der bunten Streifen zwischen Onyx und Sardonyx schwankt. Der erste Forscher, welcher der Frage eine eingehende Studie widmet, ist der Begründer der klassischen Archäologie in Deutschland, der Vorläufer von Lessing und Winckelmann, der Leipziger Professor Johann Friedrich Christ, in seiner Dissertation „De murrinis veterum disquisitionibus“, Lipsiae 1743. Er untersucht die verschiedenen Sorten von Edel- und Halbedelsteinen und kommt zu dem Ergebnisse, daß die Murrinen eine Art von Onychites oder Alabastrites gewesen seien, ein dem Achat verwandtes, aber selteneres und kostbareres Gestein. Andere nach

[1]) Cardanus, De subtilitate. Nürnberg 1550.

[2]) Jul. Caesar Scaliger, De subtilitate ad Cardani exercit. 97 S. 327, ed. Wechsel 1601. Josef Scaliger, Zu Propertius IV 5, 26 ed. II 1600.

[3]) Salmasius, Exercit. Plin. in solinum S. 204.

ihm verfielen auf Speckstein, den die Chinesen „Iu“ nennen, obwohl dieser recht wenig zu der Beschreibung des Plinius paßt,[1]) und schließlich auf einen Mittelweg, indem man zwei verschiedene Sorten annahm, eine feinere, aus einem Edelgestein und eine gewöhnlichere, aus Porzellan. Diese besonders von Mariette[2]) vertretene Anschauung wurde in anderer Form von Thiersch wieder aufgenommen, welcher die widersprechenden Angaben der klassischen Autoren gleichfalls durch eine Zweiteilung versöhnen will, jedoch an die Stelle von Porzellan Glas einsetzt.

Plinius behandelt die Murrinen im 37. Buche, welches den Edelsteinen und ihrer Bearbeitung gewidmet ist. Nachdem er die von Pompeius beim Triumphe über Mithridates nach Rom gebrachten Kunstwerke aus Edelsteinen aufgezählt und andere hinzugefügt hat, die sich im Altertume großen Ruhmes erfreuten, geht er auf die Murrinen über, von diesen auf Krystall und Bernstein und schildert dann ausführlich die verschiedenen Sorten von Edel- und Halbedelsteinen. Die Murrinen sind also von diesen getrennt und mit Krystall und Bernstein als jene drei Produkte gruppiert, welche sich „aus einer gewissen Art von Saft“ oder Feuchtigkeit unter dem Einflusse von Hitze und Kälte zu festen Körpern umgestaltet haben. Plinius gibt damit, trotz seiner Naivität in der Auffassung naturwissenschaftlicher Prozesse, immerhin deutlich genug zu verstehen, daß er die Murrinen nicht in die Klasse der Edelsteine im gewöhnlichen Sinne einreihe. Sie sind für ihn ein rätselhaftes Naturprodukt,



Abb. 245. Stamnium mit bacchischer Szene in Hohlschliff, aus Hohensülzen. Bonn, Provinzialmuseum.

[1]) v. Veltheim, Vasa murrina. Helmstädt 1791. Böttiger im „Morgenblatt f. d. gebildeten Stände 1807, 13. April.

[2]) Mariette, Traité des pierres gravés I S. 219.

wie Krystall und Bernstein. Deshalb sollte man auch, meint Thiersch, nicht unter den zahllosen bekannten Arten von Edel- und Halbedelsteinen nach Murrinen suchen. Die Beschreibung des Plinius paßt in der Tat auf keine von diesen genau, wenn man auch darunter eine oder die andere finden könnte, welche eine oder mehrere der genannten Eigenschaften zeigt, wie z. B. Sprödigkeit, matten Schimmer oder Lüster, Flecken, körnige Stellen usw. Gewiß ist, daß Plinius nicht von Äderung oder Bänderung spricht, vielmehr den Nachdruck auf Flecken verschiedener Farbe mit andersfarbiger konzentrischer Einfassung legt. Offenbar meint er ein regelloses Muster, dem keine geometrischen Formen zugrunde liegen. Von anderen Schriftstellern wird aber deutlich eine Ähnlichkeit mit Onyx hervorgehoben, so von Properz, Arrian und Lampridius, so daß wir außer Murrinen mit regellosem bunten Fleckenmuster auch solche mit onyxartiger Streifung annehmen müssen.

Aus der Murra wurden, wie wir erfuhren, große und kleine Gefäße, Opferschalen, Trinkbecher und Speisegeräte hergestellt. Ausdrücklich werden Henkelbecher für Opfer (capides), ein Pokal (calix), ein Trinkbecher in Halbkugelform (scyphus), eine Schale mit Griff (trulla), große Trinkgefäße und Balsamarien genannt. Außerdem ist mehrmals von der Bekleidung von Schau- und Spieltischen (abaci) und sogar einmal von ganzen Türflügeln (valvae) mit Platten aus Murra die Rede. Ein Becher aus diesem Stoffe faßte drei Sextarien, d. h. ungefähr eine Maß. Gefäße und Geräte solcher Art wurden in Metall, Edelsteinen, Marmor, Alabaster, Krystall und Glas erzeugt, Trink- und Speisegeschirr nicht selten aus Edelstein, Krystall und Glas. Thiersch stellt fest, daß Plinius die Murrinen nicht unter den Halbedelsteinen, d. h. den Quarzen anführe und scheidet diese daher bei der Bestimmung gänzlich aus. Dann bleibt aber ihm zufolge immer noch die weitverzweigte Familie der Spate übrig, unter welchen sich einige Sorten durch besondere Pracht der Farben und Mannigfaltigkeit der Musterung auszeichnen. Namentlich unter den Flußspaten gibt es solche, deren Farbenspiel geradezu unermeßlich ist. In England wurde man zu Anfang des vorigen Jahrhunderts besonders auf einige heimische Arten des Flußspates aufmerksam und stellte aus ihnen Gefäße und Geräte her, deren

prachtvolle farbige Musterung allgemein auffiel und der Bijouterie ein neues ergiebiges Feld zu erschließen schien. Bald nach dem ersten Auftreten dieser Arbeiten sprach ein englischer Gelehrter, der M. zeichnete, im Classical Journal von 1810 S. 472 die Vermutung aus, daß das Material mit dem der antiken Murrinen identisch sein könne und andere schlossen sich ihr an. Doch wandte sich die Mode nach kurzer Zeit bereits von diesem Material ab, sei es, daß seine Sprödigkeit der Bearbeitung zu große Schwierigkeiten entgegensetzte, sei es, daß die zu geringe Nachfrage den Preis in gleiche Höhe mit dem der kostbarsten und feinsten Edelsteine schraubte. Unter Umständen wäre es denkbar, daß auch im Altertume bereits die Mode wechselte oder die Quelle für die Murrinen versiegte. Nach Thiersch mögen die jetzt so gut wie verschlossenen Gebirgszüge am Kaspisee, in Armenien und Persien den Stoff geliefert haben, wie aus ihnen vielleicht auch jene ungewöhnlich großen Stücke von Onyx und Sardonyx hervorgegangen sein dürften, aus welchen die berühmten Prachtcameen von Wien, Paris und Neapel gearbeitet sind, Stücke, wie man sie in solchem Umfange heute nicht mehr findet. Einige Gelehrte haben ja auch in ihnen, wie z. B. im Braunschweiger Onyx, die Murrinen wieder entdecken wollen.

Die Annahme von Thiersch, daß außer den kostbaren Murrinen aus Stein, aus einem der farbenprächtigen Flußspate, auch solche aus Glas hergestellt worden seien, welche den in parthischen Öfen gebrannten Murrinen des Properz entsprächen, scheint in einigen antiken Schriftquellen eine Stütze zu finden. Plinius selbst sagt vom antiken Glase: „Fit et album et murrinum, aut hyacinthos saphirosque imitatum“ [1]), „auch macht man weißes (d. h. farbloses) und murrinisches Glas, sowie solches, das den Hyacint und Saphir nachahmt und anderes von allen sonstigen Farben“. Hierbei frägt es sich, ob das Wörtchen „aut“ die beiden vorhergehenden Adjectiva von den folgenden als eine besondere Gruppe trennt, oder ob es einfach für „et“ dasteht. In ersterem Falle muß man die Stelle in der Form übersetzen, in welcher ich es getan habe, in letzterem hat es zu lauten:

[1]) Plinius 36, 67.

„Auch macht man weißes, wie solches Glas, das Murrinen, Hyacint und Saphir etc. nachahmt.“ Jenes würde bedeuten, daß Plinius die Murrina hier den Gläsern zurechnet und das murrinische, d. h. buntfarbige Glas dem farblosen an die Seite setzt, dieses aber, daß er murrinum ebenso wie Hyacint und Saphir als Namen eines Edelsteines gebraucht. Die erste Lesart ist jedenfalls korrekter, würde aber einen Widerspruch zu seiner sonst stark betonten Ansicht ergeben, daß die Murra ein Naturprodukt sei, gleich dem Krystall und dem Bernstein. Aber solche Widersprüche in technischen Fragen sind ja bei ihm nichts Ungewöhnliches.

Eine andere Stelle, welche die Murrinen in enge Beziehung zum Glase bringt, findet sich in Arrians bereits erwähntem Periplus Erythrei maris und lautet: „*καὶ λιθίας ὑαλῆς πλείονα γένη καὶ ὑαλῆς μοῤῥίνης τῆς γενομένης ἐν Διοσπόλει*“[1]). Hier sind die beiden griechischen Bezeichnungen für Glas *λίθος* (*χύτη*) und *ὕαλος* angewendet und damit das opake gegossene und das durchsichtige, sowie auch andere Sorten angedeutet, darunter das murrinische aus der Gottesstadt Theben, Diospolis, dem uralten Sitze der Industrie. Es bleibt aber zweifelhaft, ob Arrian die Murrinen selbst für Glas hält oder von murrinischem Glase im Sinne einer Nachahmung der Murra in buntfarbigem Glase spricht.

Auch Pausanias erwähnt die Murra in einer Fassung, welche schließen läßt, daß er sie stofflich dem Glase verwandt glaubt. Sie wird in der bereits früher wiedergegebenen Stelle ebenso wie *ὕαλος*, das durchsichtige farbige und *κρυστάλλος*, das durchsichtige farblose Glas als ein Produkt aus Stein erklärt.

Im Grunde kann also Thiersch nur zwei Quellen für seine Ansicht, daß die Murrinen in Glas nachgemacht worden seien, in Anspruch nehmen, nämlich den Satz des Plinius über die Farben des Glases und den des Arrian, aber auch diese sind nicht deutlich genug. Trotzdem behaupte ich, daß er im Recht ist, wenn er glaubt, daß es gläserne Murrinen gegeben habe. Das geht wenigstens aus Plinius sowohl wie aus Arrian klar hervor, wenn man bei deren zuletzt zitierten Nachrichten auch

---

[1]) Ausgabe von Hudson S. 4.



Abb. 246. Becher mit Szene aus dem Lynkeus-Mythus in Hohlschliff.
Köln, Museum.

darüber in Zweifel bleibt, ob es außer gläsernen Murrinen auch andere gegeben habe. Ich gehe aber weiter und glaube, daß es überhaupt keine anderen als gläserne Murrinen gegeben hat und daß es ein müßiges Unterfangen ist, nach irgend einem Edel- oder Halbedelsteine oder einem anderen Stoffe zu forschen, der die hochgeschätzten Prachtgefäße des Altertumes geliefert hat.

Es kann doch kaum angenommen werden, daß von den großen Mengen von Murrinen, welche seit Pompeius in Rom zusammenströmten, sich nicht einmal ein kleines Bruchstück erhalten haben sollte. Während man bei Porzellan, Speckstein, Onyxgefäßen umherirrte, ließ man hunderte von wohlerhaltenen Gefäßen und zahllose Scherben von solchen unbeachtet, die sich im ganzen Bereiche der antiken Welt vorfinden, auf welche die Beschreibung des Plinius, die Andeutungen anderer alter Autoren vollkommen passen, die wir alle kennen und schätzen, aber mit keinem klassischen Namen zu benennen wissen. Wir behelfen uns mit einer, nicht einmal die ganze Gattung, sondern nur eine kleine Spielart kennzeichnenden Benennung, die in der italie-

nischen Renaissance entstand, als man die antiken Originale nachzuahmen begann — Millefiori.

Es ist als hätte man den Wald vor lauter Bäumen nicht gesehen. Anstatt den Versuch zu machen, für eine weitverbreitete und vielbewunderte Klasse von Denkmälern in der alten Literatur den Namen herauszufinden, verfolgte man den entgegengesetzten Weg und wollte für den bekannten Namen eine neue unbekannte Sorte von Denkmälern schaffen. Obwohl die Unzuverlässigkeit des Plinius in technischen Fragen längst bekannt und in einer Reihe anderer Fälle nachgewiesen war, wirkte seine Autorität in dieser Frage wie Scheuklappen. Wir begreifen jetzt, wie bereits erwähnt, unter der Bezeichnung „Millefiori“ nicht nur jene Sorte opaker buntfarbiger Gläser, die mit einem kleinen Muster von Streublümchen verziert sind, sondern Mosaikgläser verschiedener Art, solche mit einem regellosen Durcheinander von Flecken, runden und eckigen, regelmäßigen und unregelmäßigen Punkten, Augen, Streifen und Bändern, geraden, spiralförmigen und welligen Linien, also solche, die man auch im allgemeinen marmorierte, Onyx-, Madreporen- etc. Gläser benennt. Das Entscheidende ist, daß das Muster keine bekannte Art des buntfarbigen Marmors, der Edel- und Halbedelsteine wiedergibt, sondern nur in freier Weise an solche Naturformen anklingt. Die genaueren Nachahmungen von solchen waren längst als Glas bekannt und wurden nach den natürlichen Mustern bezeichnet. Dagegen richteten gerade jene opaken Gläser, die keine bekannte Gesteinsart nachahmten, sondern ein willkürliches, in seinem Farbenglanze die Natur übertreffendes Zufallsmuster und blümchenförmige Rosetten zeigten, in einer Zeit große Verwirrung an, für welche das Glas und die technischen Prozesse seiner Herstellung noch etwas Neues und teilweise Rätselhaftes waren. Man suchte auch bei ihnen nach einem Vorbilde in der Natur, nach einem seltenen Steine, der in fernen Landen aus unbekannten Tiefen gezogen wurde. Gemeinsam ist allen Arten von Millefiori die Technik, die Zusammensetzung der Glasmasse aus farbigen Stäben, die durch mehrfachen Überfang ringförmige, bunte Umrahmungen erhielten und mit Stäben und Brocken verschiedenster Form kombiniert wurden.

Nach Italien waren, wie ich schon bei einer anderen Gelegenheit ausgeführt habe, Glasarbeiten zwar schon in einer Zeit gedrungen, welche diesseits der Alpen der Hallstadtperiode entspricht. Dieser gehören kleine Schälchen aus trübem bräunlichem Glase mit opak-weißer Äderung an, die man in Sta. Lucia und auch in Süddeutschland und Frankreich gefunden hat. Sie sind dickwandig und plump aus freier Hand gebildet. Durch die Phönizier kamen Schmucksachen von opak-buntem Glas aus der Heimat der Glasindustrie, dem Wunderlande der Pyramiden, nach Sizilien, Süditalien und Sardinien, durch die Etrusker und Griechen große Mengen von Balsamarien, schöngeformte Amphorisken, Oenochoën und Fläschchen, teils einfarbig, teils mit prächtigen bunten Bändern, Wellen- und Zickzacklinien. Aber erst Cicero spricht in seiner Rede pro Rabiro zum ersten Male in der römischen Literatur von Glas und erst zu seiner Zeit wurden die Römer mit der gewöhnlichen Gebrauchsware, den Kannen verschiedener Art und Form, Flaschen, Urnen, Bechern, Näpfen bekannt, welche die Alexandriner aus dem „Glase des Pharao", dem aus ordinärem Wüstensande gewonnenen, stark bläulich-grünen, aber durchsichtigen Materiale erzeugten. Um die Zeit des Augustus kamen neben dem Gebrauchsgeschirre die kostbaren, gleich Gemmen bearbeiteten Überfanggläser, wie die Portlandvase ins Land und mit ihnen die ersten alexandrinischen Glasmacher, die ihre Werkstätten zwischen Cumae und Liternum, zu Neros Zeit auch in Rom selbst aufschlugen. Ein bisher unbekanntes Material erschloß sich den Römern in seiner ganzen unvergleichlichen Vielseitigkeit. War es ein Wunder, daß sie diesen Proteus des Kunsthandwerkes unter seinen verschiedenartigen Formen und Verkleidungen nicht immer erkannten?[1]) Mußte es ihnen nicht geradezu unbegreiflich vorkommen, daß die opaken, bunten Schmuckperlen, Armringe und Balsamarien, die herrlichen Überfanggläser, die wie kostbare Edelsteine aussahen, dasselbe sein sollten, wie jene luftigen, körperlosen Gebilde, in welchen ihnen die feinen Parfüms und Öle des Orients geliefert wurden? Es war ihnen ebensowenig zu verdenken, daß sie die farbigen, undurchsichtigen

[1]) Vgl. S. 297 ff.

Gläser mit Edelsteinen, wie die völlig farblosen, wasserhellen mit Krystall verwechselten. Die in dem verhältnismäßig so kurzem Zeitraume von etwa 50 Jahren stetig folgenden Erfindungen, namentlich die des Blasens an der Pfeife, erregten die südländische Phantasie und schufen Legenden, in welchen die Eigenschaften des Glases ins Unermeßliche gesteigert wurden. Als von Sidon die ersten in Formen geblasenen Gläser nach Italien kamen, deren Wandungen sich zu Reliefs bogen, wie dünnes Metall am Ambos des Toreuten, entstand das Märchen vom hämmerbaren Glase des Tiberius. Die unerklärliche Erscheinung der durchsichtigen Reliefgläser war schwer mit den massiven, farbenprächtigen Millefiori zusammenzureimen, die einige Jahrzehnte vorher in Rom aufgetaucht waren. Die Glaskünstler des Orientes hüteten ihre Geheimnisse und beförderten vielleicht durch Renommistereien die Legendenbildung nur noch mehr. Die Murrinen mögen sie selbst als Arbeiten aus kostbaren Steinsorten ausgegeben haben, um die Preise zu erhöhen, und die Täuschung wurde ihnen durch die Technik sehr erleichtert. Es gibt nämlich tatsächlich zwei Sorten von Murrinen oder wenn man will, von Millefiorigläsern. Die eine besteht darin, daß die Gefäße aus dem Vollen, aus einer kompakten, in der Masse gemusterten Glaskugel herausgeschnitten und wie edle Steinsorten mit dem Schleifrade bearbeitet und ziseliert wurden, oder aus einer laminierten Glasmasse, der man schon vorher ungefähr die Form des Gefäßes gegeben hatte. In dieser Art waren namentlich die älteren Stücke behandelt, die Pompeius und Augustus nach Rom brachten und die nach dem Zeugnisse des Arrian, wenigstens teilweise, in Theben hergestellt wurden. Daß sich unter den Murrinen alte Stücke befunden haben müssen, geht daraus hervor, daß bereits Nearchos zur Zeit Alexanders d. Gr. Murrinen kannte. Schon unter Gläserscherben aus der 18. Dynastie befinden sich solche mit regellosen farbigen Fleckenmustern; auch das früher erwähnte Bruchstück beim Freiherrn von Bissing in München, mit kleinen weißen Blümchen durchsetztes Haematinum, beweist, daß die Technik eine alte ist und schon vor der Erfindung der Glaspfeife bekannt war.[1])

[1]) Für das Alter der Murrinen spricht auch der Umstand, daß der charakteristische Schmuck der eingelassenen Spiralen, aus zusammengewickelten flachen

Die Nachricht, daß Carmania im Lande der Parther die Hauptquelle für Murrinen gewesen sei, macht anfangs allerdings bedenklich, zumal sie nicht nur von Plinius, sondern auch von Properz herrührt. In Persien war keine Glasindustrie heimisch, was von antiken Gläsern in den Ruinen und Gräbern gefunden wird, ist ägyptischer und syrischer Import. Aber Plinius sagt bei derselben Gelegenheit, daß Murrinen dort auch an unbedeutenden Orten vorkämen, was wohl sagen will, an Orten ohne eigenen Gewerbefleiß und ohne größere Handelsbeziehungen. Der schon früher hervorgehobene Ausdruck „inveniuntur“ läßt aber erkennen, daß die Murrinen dort nicht erzeugt, sondern „aufgefunden“, entdeckt wurden. Es handelt sich also wohl um Funde in Gräbern und an anderen verborgenen Stellen und um ältere Arbeiten, die aus Zeiten herrührten, in welchen jene unbedeutenden Orte eine größere Rolle spielten, als zwischen Ägypten, Assyrien und Persien enge Beziehungen obwalteten. Assyrische Eroberer kehrten aus Ägypten mit reicher Beute heim, auch das berühmte Fläschchen Sargons im Britischen Museum dürfte auf einem solchen Kriegszuge in die Hände des Eroberers gefallen sein. Später kamen auf friedlichem Wege, durch den Handelsverkehr, viele ägyptische Arbeiten, vor allem kostbare Gläser ins Land, auch von gegenseitigen Geschenken der Herrscher wird mehrfach berichtet. So mögen mit anderen Schätzen die Murrinen den Weg aus ihrem Heimatlande am Nil in die Paläste assyrischer Herrscher und vornehmer Leute gefunden und sich von diesen auf ihre persischen Nachfolger bis auf Mithridates vererbt haben. Ebensowenig wie von einer Glasindustrie ist von einer anderen Kunst des Partherlandes



Abb. 247. Lynkeusbecher. Nach Photographie. Köln, Museum. p 658

Bändern entstanden, wie er z. B. auf Abb. 203 sichtbar ist, in Mitteleuropa auf ägyptischen Schmuckperlen der jüngeren Latènezeit, in Ägypten selbst schon um d. J. 1000 vorkommt.

im allgemeinen und Carmanias im besonderen, etwa der Glyptik, die hier am nächsten in Betracht käme, jemals die Rede. Sonst wird ausdrücklich Alexandrien als Quelle für Murrinen genannt, *murrini Alexandrini* den *crystalli Alexandrini* entgegengesetzt, z. B. von Julius Capitolinus.

Plinius und die meisten anderen Autoren mögen hauptsächlich dadurch zu der Ansicht geführt worden sein, es gäbe außer den echten Murrinen aus Edelstein auch noch andere aus Glas, daß man außer dem Schliff aus der Masse noch eine andere dritte, auch sonst in der Glasindustrie bekannte Herstellungsmethode benützte.[1]) Diese bestand darin, daß man wie bei Perlen und anderen gläsernen Schmucksachen, aus farbig gemusterten Stabbündeln durch Schnitte in wagerechter, schräger und senkrechter Richtung Plättchen und Streifen zuschnitt, diese durch Erhitzung erweichte und in eine Hohlform zusammenlegte, der sie durch Blasen angepaßt wurden, worauf man sie in der Regel durch einen einfarbigen Überfang im Innern des Gefäßes verband. Diese leichtere und darum viel wohlfeilere Methode konnte aber erst nach der Erfindung des Glasblasens, also in der Zeit zu Beginn unserer Zeitrechnung eingeschlagen werden, wodurch dieser außerordentliche Fortschritt in der Glasindustrie aufs neue seine weittragende Bedeutung offenbarte. Was früher peinlich und unter vielen Opfern an mißlungenen Exemplaren, die durch innere, unvorhergesehene Spalten und Risse verdarben, mit dem Schleifrade herausgearbeitet werden mußte, gelang jetzt ohne sonderliche Mühe. Solche Arbeiten unterscheiden sich von den anderen durch Dünnwandigkeit und leichtere Formen, wenn sie auch lange nicht so fein abgeschliffen und ziseliert sind und auch in der Tiefe und Glut der Farben, dem feinen Schmelze des Lüsters den aus der Masse herausgeschliffenen Arbeiten weit nachstehen.

---

[1]) Es scheint, nebenbei bemerkt, daß die Leute, die mit Properz die Murrinen für ein Kunstprodukt hielten, im Laufe der Zeit an Zahl zunahmen. Sowohl Pausanias wie Arrian lassen merken, daß man später, als die neuen, einander Schlag auf Schlag folgenden Erfindungen in der Glasindustrie nicht mehr wie im Anfange der Kaiserzeit die Köpfe verwirrten, klarer zu sehen begann und skeptischer wurde. Auch die Geheimniskrämerei der Werkstätten mag nach und nach ihre Wirkung verfehlt und so allmählich die richtige Erkenntnis sich Bahn gebrochen haben.

Die Stücke der dritten Art, namentlich flachrunde oder halbkugelige Schalen mit und ohne Fuß, Becher, Pokale, sind sehr häufig und in allen Sammlungen von Altertümern zu finden, ebenso größere oder kleinere Plättchen, die zu Einlagen dienten oder als Schmuckstücke gefaßt wurden. Sie sind auch in rheinischen und französischen Gräbern zum Vorscheine gekommen, jedoch, wie bemerkt, nur in solchen der frühen Kaiserzeit, da von der Mitte des I. Jahrhunderts ab der Geschmack in der Glasindustrie andere Wege einschlug und namentlich das in Formen geblasene farblose Glas bevorzugte. Ein schönes Exemplar ist das weit nach dem Osten Deutschlands, nach Sackrau bei Breslau versprengte Schälchen, das bereits eingehend besprochen wurde (Abb. 50). Auch die bei Hellange im Luxemburgischen entdeckte Schale, sowie die Trierer Funde zeichnen sich durch originelle und lebhafte Farbenmusterung aus. Diese Stücke illustrieren zugleich die beiden verschiedenen Arten der Herstellung. Während die mit bunten Blümchen dekorierte Schale von Sackrau, also Millefiori im eigentlichen Sinne, aus der Masse durch Schliff herausgearbeitet ist, erscheint die von Hellange aus vier identischen, durch gekreuzte Streifen verbundenen Plättchen zusammengesetzt (Abb. 213). Derartige Arbeiten konnten Plinius leicht als Nachahmungen der Murrinen in Glas erscheinen, während er die aus der Masse herausgeschliffenen schon wegen der an Steinschnitt erinnernden Technik für Arbeiten aus Stein hielt. Jene unterscheiden sich gewöhnlich auch leicht durch die Musterung, weil bei der Zusammensetzung der Fläche aus Plättchen und Streifen oft eine Wiederholung der gleichen Motive eintritt und so eine größere oder geringere Symmetrie der Zeichnung herbeigeführt wird, während bei der anderen Sorte volle Freiheit und Regellosigkeit vorherrscht.

Die Beschreibung, welche Plinius von den Murrinen liefert, trifft in allen Einzelheiten auf jene Gattung von Millefiori zu, welche mit unregelmäßigen bunten Streifen und Flecken verziert sind, sie ist jedoch durchaus nicht erschöpfend. Er übergeht die mit kleinen Streublumen vollständig, wenn man auch zur Not die von andersfarbigen Rändern umzogenen Flecken, die Körnchen und Warzen, die nicht hervorragen, auf solche Blümchen und Rosetten beziehen könnte. Er schildert eben in all-

gemeinen Ausdrücken unter den vielen Varietäten nur solche, die ihm selbst untergekommen sein werden. Dagegen geht aus Properz, Arrian, Lampridius u. a. klar hervor, daß es Murrinen mit onyxartiger Musterung gab. Auch die Dickwandigkeit, welche jene der Prunkgefäße aus Edelsteinen übertrifft, findet sich bei den Millefiori, namentlich, wie erwähnt, bei den aus dem Vollen herausgeschliffenen Stücken. Ebenso ist ihnen „ein Glanz ohne Kraft, mehr ein Schimmer als ein Glanz“ eigen, denn durch Schliff und Politur wird gewöhnlich nur ein weicher Lüster hergestellt, der den Farbeneffekt nicht beeinträchtigt. Die Vielfarbigkeit aber ist bei keiner anderen Art von Gefäßen so schön und reich entwickelt als bei diesen Gläsern, obwohl die beiden Farben, welche Plinius besonders hervorhebt, Purpurrot und Milchweiß, nicht immer vorherrschen, die Farbenskala vielmehr unbeschränkt ist. Die Stelle ist auch gewiß nicht wörtlich zu nehmen, so als ob Plinius alle anderen Farben ausschließen wollte, er will vielmehr damit nur die stärksten Gegensätze bezeichnen und hervorheben, daß es den Künstlern gelungen ist, selbst diese zu vermitteln. Besonderer Nachdruck ist dabei aber auf den Ausdruck „circumagentibus se maculis“ zu legen. Man kann ihn nur mit „konzentrischen Flecken“ wiedergeben, Flecken, die von Ringen anderer Farbe, auch mehrfachen, umzogen werden. Diese Dekoration, die in der Natur z. B. auch beim Onyx vorgebildet ist, muß geradezu als ein kennzeichnendes Merkmal der Millefiori angesehen werden und erklärt sich durch die Technik des Überfanges. Ein Glasstab von bestimmter Farbe wurde in flüssige Glasmasse anderer Farbe eingetaucht, so daß sich um ihn ringsum eine Schichte in Form einer Röhre von rundem oder unregelmäßigem Querschnitte ansetzte. Diese Prozedur konnte beliebig wiederholt werden, so daß sich mehrere Schichten in buntem Wechsel der Farben um den zumeist dunklen Kern legten. Solche mehrfach überfangene Stäbe wurden zu Bündeln zusammengeschmolzen, Glasstäbe und Brocken anderer Farbe und Form, auch farblos durchsichtige und vergoldete, dazwischen eingefügt und so ein Klumpen, ein Block von buntfarbiger, durch und durch gemusterter Glasmasse gewonnen. Aus diesem konnten die ganzen Gefäße oder dünne Plättchen herausgeschnitten werden. In den Schnitt-

flächen ergaben sich konzentrische, augenartige Muster, regellose Flecken, ein reiches Allerlei von Farben und Formen. Die einzelnen konzentrischen Schichten sind nicht schroff voneinander getrennt, sondern zeigen in den Farben eine allmähliche Abstufung vom Hellen zum Dunklen, was durch die Färbung des Überfanges selbst erzielt ist und außerdem dadurch gefördert wurde, daß der Stoff nicht vollkommen opak ist. Mit Ausnahme



Abb. 248. Becher mit Venus und Amor an der Weinschenke, in Gravierung.
Bonn, Provinzialmuseum.

einiger Sorten von Rot, Smaragdgrün und Gelb sind alle farbigen Gläser wenigstens leicht durchscheinend und machen nur dann den Eindruck, als ob sie ganz undurchsichtig wären, wenn die Innenwand der Gefäße unrein ist und diese selbst enge Mündungen haben, so daß kein Licht eindringen kann. Bei den transluciden Glasschichten der Murrinen geht die Farbe an den Rändern über und bildet so vermittelnde Töne. Diese Erscheinung ist wohl bei Glas allein zu beobachten und bei Marmor, Edelsteinen, Quarzen und Flußspaten ausgeschlossen. Namentlich an Rändern milchweißer Schichten spielen die Nachbarfarben in weichen Halbtönen hinüber.

Thiersch übersetzt „circumagentibus se maculis“ mit „Flecken, deren Farbe sich beim Wenden des Gefäßes ändert, „changiert“, und bringt auf diese Weise außer der *varietas colorum,* der

Farbenbuntheit, auch eine *variatio colorum,* einen Farbenwechsel, ein Farbenspiel, heraus. Solches war der antiken Glasindustrie wohlbekannt; die *Calices allassontes versicolores* des Kaisers Hadrian, von welchen sein Biograph Aurelius Vopiscus berichtet, zeichneten sich durch einen opalisierenden Farbenschiller aus, durch regenbogenartige Farben, die je nachdem das Licht auffiel, sich beim Drehen des Gefäßes änderten. Plinius vergleicht dieses Farbenspiel mit dem Schillern einer Viper „versicoloribus viperarum maculis“. Dieses Opalisieren ist jedoch kein dauernder Effekt, er geht durch Verwitterung im Laufe der Zeit verloren, so daß sich kein antikes Glas dieser Art erhalten konnte. Wenn wir an solchen trotzdem noch häufig ein Opalisieren in Regenbogenfarben oder metallischen Reflexen beobachten, so ist dieses Farbenspiel nicht künstlich hervorgebracht und von Anfang an beabsichtigt, sondern ein Ergebnis des Verwitterungsprozesses, die sogenannte Iris.[1]) Gerade Murrinen haben jedoch, wie die meisten opakfarbigen Gläser, von der Verwitterung wenig zu leiden, die im allgemeinen in südlichen Gegenden viel geringer auftritt, als in unserem feuchten Klima. Am meisten sind ihr die dünnwandig geblasenen, farblos-durchsichtigen Gläser ausgesetzt, welchen man durch Beimengung von Braunstein ihren Gehalt an Eisen entzogen hat. Übrigens steht an dieser Stelle nichts von einem künstlichen Opalisieren der Murrinen. Die Thierschsche Übersetzung beruht auf einer mißverständlichen Auslegung des Wortes „circumagentibus“. Hätte Plinius changierende Farben gemeint, so stünde der Ausdruck „versicoloribus“ da, den er ja in diesem Sinne, wie bemerkt, wiederholt anwendet. *Colores circumagentes* sind keineswegs Farben, welche umgewendet werden (mit dem Gefäße nämlich), schon die aktive Form des Verbums macht eine solche Übersetzung unmöglich, sondern „umgebende“ Farben, d. h. Farbenringe.

Dagegen erklärt Plinius alsbald im folgenden Satze, daß Einzelne an den Murrinen besonders die Ränder und gewisse Farbenreflexe bewundern, wie man sie am Regenbogen wahrnehme. Beides paßt vortrefflich auf Gefäße aus Millefiori. Ihre Ränder haben gewöhnlich einen besonderen Schmuck durch

---

[1]) Vgl. S. 180, 273.

Auflage eines Spiralfadens oder eines breiten Bandes erhalten, das aus opakweißen und dünnen farbigen Glasfäden zusammengedreht ist. Manchmal ist als Fassung auch ein durchsichtig-farbloses Band benutzt, in welches ein einfacher oder doppelt gekreuzter Wellenfaden von blauer, roter oder gelber Farbe eingelassen ist, so daß er gleichsam darin zu schwimmen scheint. Dieser Schmuck ist auffallend genug und findet auch heute noch viele Bewunderung, obwohl uns die Arbeiten venezianischer und böhmischer Glashütten mit ihren prächtigen gestrickten und filigranierten Gläsern an solche Techniken gewöhnt haben. Er weicht auch von der Arbeit und den Farbenmustern der Gefäße selbst so sehr ab, daß seine besondere Hervorhebung durch Plinius hinreichend begründet erscheint. Was aber die farbigen Reflexe der Gefäße betrifft, so sind diese noch jetzt an vielen Stücken deutlich wahrnehmbar und durch die Iris, wenn sie überhaupt auftritt, nur noch verstärkt. Namentlich spielt das dunkle Lasurblau, das man in Ägypten in so wundervollen, ebenso tiefen wie leuchtenden Schattierungen herzustellen wußte, gewöhnlich in einen purpurroten Schimmer über, während das Milchweiß in leichten Regenbogenfarben reflektiert. Nach dem Berichte des Plinius gab man der Glasmasse gerne Muscheln und andere Konchilien bei der Schmelze zu,[1]) deren Perlmutterbelag im Vereine mit Knochenasche derartige Reflexe hervorruft. Diese Mittel sind auch den Venezianern bekannt und werden von ihnen noch heute angewendet.

Es fällt auf, daß unter den Gefäßformen, zu welchen die Murra verwertet wurde, gerade jene Art ganz fehlt, die sonst in Glas besonders häufig ist, nämlich die Flasche. Man kann getrost die Hälfte von allen erhaltenen antiken Gläsern zu dieser Klasse von Gefäßen rechnen, da sie das einfachste und natürlichste Ergebnis der Arbeit des Blasens an der Pfeife ist. Dagegen findet sich unter den antiken Murrinen nicht eine einzige Flasche, die einfache Form der Glasblase mit verengter Mündung, während sie in einfarbigem Glase, aber auch in geflecktem und mehrfarbig gebändertem unzählige Male vorkommt. Diese auffallende Tatsache ist nur dadurch zu erklären, daß die Glas-

---

[1]) Plinius 36, 66.

künstler nicht darauf verzichten wollten, die Vorzüge der Technik, die Herstellung von bunten Fleckenmustern mit kompliziertem Überfang, von zierlichen Streublümchen und Rosetten, die wie auf der Schale von Sackrau gleichfalls mit mehrfachen farbigen Umrissen eingesäumt sind, von allen Seiten deutlich sichtbar zu machen. Sie formten aus Murra außer Platten mit Vorliebe offene, flachrunde oder halbkugelige Schalen, die innen und außen die gleiche durchgehende Musterung zeigen. Gerade diese Kontinuität des Musters bei den aus dem Vollen geschnittenen Stücken mag viel dazu beigetragen haben, bei Laien den Eindruck eines fossilen Stoffes, einer edlen Steinart hervorzurufen.

Nach Plinius erregten auch die fetten, d. h. intensiv gefärbten Flecken das Wohlgefallen vieler. Diese Flecken sind gerade im Millefioriglase besonders stark und lebhaft in der Farbe, weit intensiver und feuriger als bei irgend einem natürlichen, farbig gemusterten Steine. Selbst der Lapis Lazuli erreicht nicht die Tiefe und dabei den Glanz gewisser ägyptischer Nachahmungen in Glas. Dies erklärt sich daraus, daß zur Herstellung der verhältnismäßig immerhin dünnwandigen Gefäße ein ganzer Block gefärbter Paste verwendet wurde. Über die blassen und durchsichtigen Stellen der Murrinen, die Plinius als Fehler erschienen, sind Andere wohl anderer Ansicht gewesen. Jedenfalls werden gerade sie heute ungemein geschätzt und nicht wie die blassen und durchsichtigen Stellen bei farbigen Steinen beurteilt, wo sie allerdings unwillkommene Eindringlinge sind. Plinius legt an die Murra denselben Maßstab wie an Edelsteine und schätzt auch bei ihr die Homogenität der Masse. In der Millefioritechnik aber wird gerade der Wechsel von opaken und durchsichtigen, lebhaft gefärbten und nur leicht angehauchten Tönen zu künstlerischen Wirkungen von eigenartigem Reiz ausgenutzt und zwar bei diesen allein. Er ist geradezu ein Charakteristikon dieser Technik. Diese Stelle des Plinius spricht besonders deutlich für die Identität der Murrinen mit den Millefiori. Man verwendete das durchsichtige farbige, auch manchmal das farblose Glas zum Überfang opaker Glasstäbe und streute es zwischen opake Flecken ein, was besonders dann schöne Effekte hervorruft, wenn das Gefäß gegen das Licht gehalten wird und sich

in rhythmischem Wechsel dunkle Flecken und Linien in hellfarbige und durchsichtige eingebettet zeigen.

Körnige Stellen und Warzen, die Plinius bei den Murrinen hervorhebt, durchsetzen die Masse der Millefiori in allen Formen und Farben in regelloser Gruppierung oder bestimmter Zeichnung. Sie sind auch, wie er es fordert, in den Grund eingebettet, so daß sie nirgends hervorragen. Die Gefäße und Platten wurden eben sorgfältig poliert und abgeschliffen, um alle Rauheiten zu entfernen. Schon daraus ergibt es sich, daß man sie nicht mit Reliefs verzierte, sondern allein die glatte Fläche in ihrer leuchtenden Farbenpracht wirken ließ. Die plastische Gliederung beschränkt sich auf Rippen und Kanneluren an der Außenseite. Es ist daher völlig verfehlt, wenn Thiersch die Nachahmungen der Murrinen in Glas in den berühmten cameenartig bearbeiteten Überfanggläsern im Stile der Portlandvase wiederfinden will, von welchen er zwei Bruchstücke mit weißen Reliefs auf dunklem Grunde aus dem Besitze des Fürsten Gregor Gagarin abbildet. Schon die Buntfarbigkeit, die regellosen Flecken der Murrinen hätten diese Vermutung ausschließen sollen. Auch die ägyptischen Balsamarien, welche auf einem zumeist dunkelfarbigen Grunde mehrfarbige glatte Bänder, Wellen- und Zickzacklinien zeigen, sind von den Murrinen in eigentlichem Sinne zu scheiden, da Plinius nichts von einer regelmäßigen Musterung, auch nichts von einer derartigen Gefäßform bei Murrinen weiß, obwohl sie ihm sicher bekannt genug war. Diese ägyptischen Gefäße waren in Italien schon lange vor Pompeius namentlich in Etrurien und Süditalien verbreitet.



Abb. 249. Becher mit Amoren in leichtem Hohlschliff. Köln, Museum. p 665

Auch Freiherr von Minutoli hielt die Überfanggläser für den „künstlichen Murrhin“. Seine darauf bezüglichen Ausführungen in dem Aufsatze „Über antike Glasmosaik“ in den Nachträgen zu seinem italienischen Reiseberichte sind mir zwar un-

bekannt geblieben, doch erklärt er in seinem Büchlein „Über die Anfertigung und Nutzanwendung der farbigen Gläser bei den Alten“, Berlin 1836, S. 8, also ein Jahr nach dem Erscheinen der Abhandlung von Thiersch, daß er schon früher in den oben erwähnten Fragmenten von Gefäßen aus farbigem Glase — er hatte einige antike Überfanggläser, wie die Portlandvase, die Oenochoë aus der Casa di Goethe (oder del fauno) in Pompeji u. a. besprochen — den künstlichen Murrhin wiedererkannt habe. Ein sechsmonatlicher Aufenthalt in Rom habe diesen Glauben nicht geschwächt, sondern vielmehr bis zur Evidenz gesteigert, indem er unter den zahlreichen Bruchstücken ähnlicher Gefäße, die ihm in die Hände fielen, sehr viele fand, die vollkommen den Vergleich mit den bei den Klassikern vorkommenden Stellen über den künstlichen Murrhin auszuhalten vermochten.

„Ein gewisser Vorzug liegt auch im Geruche.“ Mit diesen Worten schließt Plinius seine Beschreibung der rätselhaften Murrinen und setzt damit allen ihren Rätseln die Krone auf.

Bei dem Dufte mag wohl die liebe Einbildung ein wenig mitgespielt haben, vielleicht auch der Gleichklang des Namens mit der wohlriechenden Myrrhe. Gibt es ja doch auch heute Leute, die behaupten, daß ein Römerglas die feine Blume des Rheinweines am besten bewahre und Bayrisch Bier aus keinem Gefäße so gut munde, wie aus einem Steinkruge. Im Gebrauche selbst schienen die murrinischen Trinkgefäße, nach dem Urteile der römischen Damen, wie Plinius in einer früher zitierten Stelle meldet, neutral zu sein, man konnte sie zu warmen, sowie zu kalten Getränken gleich gut verwenden.[1]) Immerhin mag aber der gute Glaube auf einem Körnchen Wahrheit beruhen. Es gab nämlich im Altertume wirklich gewisse Gefäße, die sich durch ihren Wohlgeruch auszeichneten, so wie man zu Anfang des XV. Jahrhunderts in Oberitalien Zierkästchen mit Reliefs aus Pasta da odore, einem duftenden Muskatteige, herstellte. Athenäus berichtet von Bechern aus gebranntem Ton, die man in Koptos dadurch wohlriechend machte, daß man der Erde duftende Bestandteile zusetzte, und Aristoteles kannte ähnliche wohlriechende Terrakotten aus Rhodus.[2]) Es ist demnach durchaus

[1]) Plinius 36, 11.

[2]) Athenaeus, Deipn. XI S. 464 B f.



DIE PORTLANDVASE
Alexandrinische Arbeit in Überfangtechnik
London, Britisches Museum

Zu Seite 579 und Abb. 188 und 189



nicht ausgeschlossen, daß man in Ägypten, dem Stammlande luxuriöser Parfüme und Rauchmittel, auch der Glasmasse duftende Zusätze beizumischen verstand. Wahrscheinlich begnügte man sich aber doch damit die fertigen Gefäße zu parfümieren. Über welch solide Mittel man dabei verfügte, beweist ja der bereits erwähnte Fund, den Daressy in den Gräbern des Maherpra und Amenophis II. zu Theben vor wenigen Jahren machte. Hier kam unter den zahlreichen Gläsern aus der 18. Dynastie mit prachtvollem Wellen- und Zickzackschmuck in leuchtenden Farben, also aus der Zeit um 1500 vor Chr. (!), ein kugelbauchiges Kännchen aus blauem durchsichtigem Glase mit langem Henkel und engem Halse zum Vorscheine, das mit einem leinenen, von Seidenbändern umwickelten Pfropf geschlossen war. Beide waren mit Parfüm getränkt und dufteten noch jetzt sehr stark und angenehm, obwohl der Verschluß durchaus nicht fest ist und das Öl sich längst bis auf einen dünnen trockenen Bodensatz verflüchtigt hat. Übrigens scheint Plinius mit dem Ausdrucke „aliqua commendatio“ nebenbei auch anzudeuten, daß der Duft der Murrinen nicht sehr stark war.

Damit glaube ich dargetan zu haben, daß die „Murrina cocta“ von Thiersch weder unter den Überfanggläsern, noch unter den ägyptischen Balsamarien zu suchen sind, sondern daß wir die Überreste der berühmten Vasa murrina in den zahlreichen vielfarbigen Mosaikgläsern mit regellosem Flecken- und Streifenmuster, sowie unter den Millefiori im engeren Sinne erhalten haben, für welche es niemals Vorbilder aus Edel- oder Halbedelsteinen gegeben hat. Die großen Mengen von Murrinen, welche Petronius und andere Kunstliebhaber in Rom aufhäuften, sind also nicht spurlos im Erdboden versunken, wie frühere Erklärer des Plinius offenbar angenommen hatten. Die Nachrichten dieses Schriftstellers über die Murrinen sind zwar lückenhaft und widerspruchsvoll, aber doch verhältnismäßig genauer und eingehender als die meisten seiner Beschreibungen kunstgewerblicher Arbeiten. Er schildert, was er sah, nämlich Murrinen mit konzentrischen Fleckenmustern. Was er selbst nicht nennt, wird von Properz, Arrian und Lampridius ergänzt, die Murrinen mit onyxartiger Musterung, also die Sorte, die wir gewöhnlich Madreporengläser nennen und Froehner als *texture en bois* bezeichnet.

Nachdem meine Prüfung der älteren und neueren Ansichten über die Murrinen mich von der Identität dieser mit dem Millefiori überzeugt hatten, war es für mich eine Art von Genugtuung, durch eine Bemerkung von Prof. Luigi Conton in Venedig zu erfahren, daß auch in den Kreisen der venezianischen Glaskünstler der Gegenwart eine ähnliche Ansicht verbreitet sei. In einem vor kurzem veröffentlichten Berichte über den Fund von drei Scyphi des Ennion in einem Grabe der venezianischen Terra ferma teilt er mit, daß sich bei diesen auch vier Murrinen gefunden haben, „nicht solche von den berühmten Murrinen des Plinius, sondern Glasschalen, die nach einem technischen Ausdrucke der modernen Glasindustrie so benannt werden".[1]) Es sind zwei Paare, von welchen das eine 18,5 cm Durchmesser am Rande und 5 cm Höhe hat. Den Schmuck der Fläche bilden nach Contons Beschreibung spiralförmig gewickelte und zopfartig zusammengeflochtene Parallelfäden[2]), den



Abb. 250. Bruchstück einer Vase mit Wagenrennen. Hohlschliff. Trier, Museum.

[1]) Dott. Luigi Conton, I più insigni monumenti di Ennione, recentamente scoperti nell agro Adriese. Estratto dall' Ateneo Veneto Anno XXIX vol. II. fasc. 1. Luglio-Agosto 1906. Hier heißt es S. 9: „Ma l'importanza della scoperta è data da ben quattro murrhini di raro pregio, e sopratutto, secondo me, da tre tazze o scodelle ansate recanti il nome dell artefice. . . I murrhini non sono certamente di quelli celebrati da Plinio (hist. nat. 37 cap. 7, 8) e che pare fossero di una pietra orientale a noi scionosciuta; ma sono murrhini secondo il moderno linguaggio tecnico dell'arte vetraria, cioè vetri a più strati di diverso colore, perfezionati col tornio e colla rusta; lavoro di non facile esecuzione, data la fragilità della materia, il quale ne accresce la rarità ed il prezzo."

[2]) „. . . sono lavorate in filigrana di latticinio e trecciuole parallele . . ."

des Randes ein aus einem meerblauen und einem gelben Faden geflochtener Reif. Gleichfalls einfach flachrund, wenn auch etwas bauchiger, ist das kleinere Paar, das 13,5 cm im Durchmesser und 4,7 in der Höhe hat. Der Rand ist mit einem violettgrünen gedrehten Doppelfaden geschmückt, während die Fläche dasselbe Ornamentierungsprinzip zeigt wie die früher beschrie-

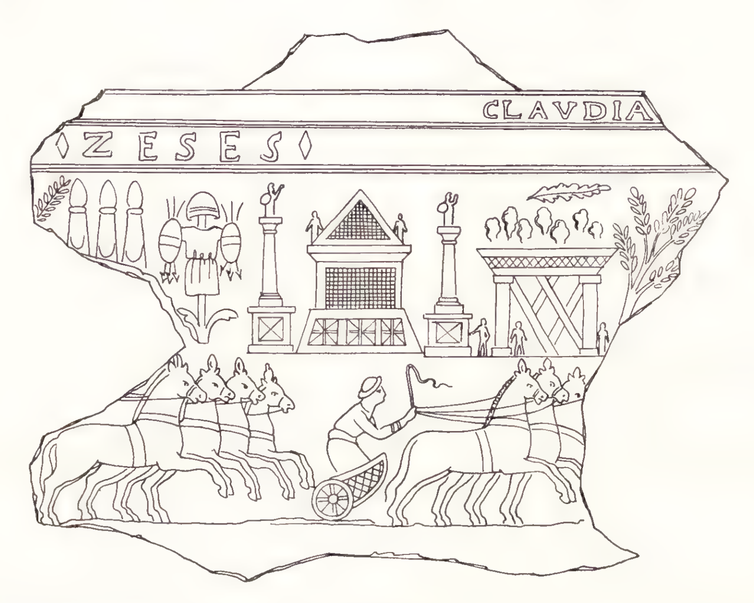


Abb. 251. Bruchstück einer Vase mit Wagenrennen. Gravierung auf Glas. Aus Pisa.

p 171, 389, 648, 730

bene Millefiorischale des Museo Borbonico und die des Luxemburger Museums aus Hellange, nämlich zwei sich kreuzende breite Bänder, die sich aus Streifen in den Farben des Regenbogens zusammensetzen. Die dem Berichte beigegebene Abbildung ist leider so klein und undeutlich, daß man nicht imstande ist, nach ihr die Beschreibung zu ergänzen.

Auf meine Anfrage betreffend die moderne technische Bezeichnung solcher Arbeiten als Murrinen teilte mir Conton brieflich mit, daß die venezianischen Glaskünstler von heute als Murrinen Gläser mit mehrfarbigen Flecken bezeichnen, die aber nicht in eigentlicher Mosaiktechnik sondern auf folgende Weise hergestellt würden: Zuerst ordnet der Glaskünstler nach Belieben

Röhrchen und Stäbe verschiedener Form und Farbe aneinander und bringt sie in den Ofen, wo sie zu einer Masse zusammenschmelzen, ohne daß sich jedoch die einzelnen Elemente auflösen oder ineinander vermengen. Dieser Masse gibt man sofort, solange sie noch bildsam ist, in einem hölzernen Model eine ungefähre Form, gewöhnlich die einer Schale oder eines Napfes. Nachdem das Stück fest geworden, wird es mit dem Rade auf der Drehbank aufs sorgfältigste bearbeitet, schließlich geglättet und poliert. Um einen einzigen Napf fertig zu machen, braucht es nicht weniger als einen Monat Zeit. Die meisten zerbrechen während der Arbeit infolge eines unvorhergesehenen Fehlers in der Masse oder einer Absplitterung beim Drehen und Ziselieren. Ein alter Glaskünstler sagte Conton, es sei eine Seltenheit, wenn unter einem Dutzend zwei Stücke gelängen. Das erkläre den hohen Preis, den man für Murrinen zahle. Weshalb die Modernen sie also nennen? — Weil vor 20 bis 25 Jahren ein venezianischer Glaskünstler nach der Beschreibung des Plinius die Ansicht gewonnen habe, daß die antiken Murrinen so gemacht worden seien. Man wende diese Bezeichnung aber nur auf die gefleckten Stücke an und nicht auch auf die mit Streublümchenmuster, weil solche schon seit langem hergestellt worden seien, ehe man die gefleckte Sorte kennen gelernt habe und weil für die geblümten Schalen die Bezeichnung Millefiori bereits eingebürgert war.

Aus diesen dankenswerten Mitteilungen geht hervor, daß ein Praktiker bereits aus der Schilderung des Plinius den richtigen Kern herausgefunden hatte, während die Archäologen noch in Wolkenkuckucksheim auf die rätselhaften Murrinen fahndeten, ohne jedoch mit seiner Ansicht über die Kreise der Glaskünstler Venedigs hinauszudringen. Es ist auch nicht gesagt, ob Jener damit den Murrinen überhaupt auf die richtige Fährte gekommen zu sein glaubte oder nur ihren Nachahmungen in Glas, den Murrinae coctae. Die von ihm angewendete Technik ist nichts anderes als das, was Semper den Laminationsprozeß nennt, nur wird die Masse, die später mit dem Schleifrade und der Drehbank zu bearbeiten ist, nicht aus unregelmäßigen Brocken nach Zufallslaune zusammengesetzt, sondern aus Röhren und Stäben bestimmter Form und Größe, die planmäßig aneinander gefügt werden. Wenn Conton und die venezia-

nischen Glaskünstler von heute einen Unterschied zwischen dieser Technik und der Mosaikarbeit machen, so liegt dieser nicht sowohl in den Mitteln, die zur Kombination der einzelnen Elemente angewendet werden als vielmehr in der Art des Musters. Es ist kein Zusammenfügen von Stäbchen, Röhren und Stabbündeln, bzw. Abschnitten von solchen, zu einem geometrischen Muster, sondern zu freien Phantasiebildungen. Übrigens können die im Agro Adriese gefundenen Murrinen nach der Beschreibung Contons ganz gut für Mosaikarbeiten erklärt werden, denn sowohl das spiralförmige Flechtwerk des einen Paares, wie die gestreiften Bänder des anderen können nur aus Abschnitten von Stabbündeln hergestellt sein. Offenbar hat auch die moderne technische Terminologie den Begriff der Murrinen erweitert und von den durch Lamination hergestellten Fleckenschalen auf gebänderte und filigranierte übertragen.

Die Überfanggläser.

Thiersch, Minutoli u. a. waren geneigt, die Murrinae coctae, die angeblichen Nachahmungen der Murrinen in Glas, in jenen kunstvollen Gebilden zu suchen, welche gleich den Werken der Glyptiker, in Onyx, Sardonyx und anderen Halbedelsteinen Schichten von verschiedener Farbe zugleich zu plastischen und malerischen Wirkungen ausnützen. Plinius widmet das 37. Buch seiner Historia naturalis den Edelsteinen, erzählt zuerst von deren Entstehung und Bearbeitung, führt dann die berühmtesten Arbeiten der Glyptik und die Namen der bedeutendsten Künstler an und fügt vor den Schluß noch die früher erwähnte Abhandlung über die Murrinen, den Krystall und den Bernstein ein.

Die Haupttätigkeit der Glyptiker bestand in der Bearbeitung von Gemmen, mit Reliefs versehener Edelsteine. Sie wurden entweder als Siegelsteine vertieft geschnitten, so daß erst der Abdruck in Wachs ein positives Relief ergab, die sogenannten Intaglios, oder so daß die Darstellung erhaben aus der Oberfläche hervortritt, die Cameen. Zu jenen, die man zumeist in Fingerringe (Siegelringe) faßte, verwendete man mit Vorliebe

Amethyst, Hyazint, Achat und Karneol, zu diesen Edelsteine, die sich aus mehreren Schichten verschiedener Farbe zusammensetzen, wie die Chalzedone, Onyx, Sardonyx u. a. Die Technik ist für beide Arten von alters her im wesentlichen gleich geblieben und, wie die Funde lehren, schon im alten Ägypten angewendet worden; sie beruht auf dem Schliffe durch das Rad auf der Drehbank.[1]) War das zu bearbeitende Stück klein und flach, so wurde es mittels eines starken Kittes an dem oberen Ende des sogenannten Kittstockes befestigt, einem kurzen Stabe aus Holz oder Eisen. War es ein größerer Gegenstand, eine Platte oder ein Gefäß, so bettete man es in eine Kittmasse ein, so daß nur die oben zu bearbeitende Stelle frei blieb. Zum Gravieren bediente man sich kupferner oder stählerner Zeiger, die in eine Spindel eingesetzt und durch ein mit dem Fuße getretenes Rad in ungemein rasche, drehende Bewegung versetzt wurden. Das Ende des Zeigers war je nach Bedarf scharf und spitz (Schneidezeiger), scheibenförmig oder abgerundet (Bolzenzeiger, Flachperl, Rundperl). Er wurde, um das Eingreifen in den harten Stein zu befördern, mit Schleifpulver bestrichen, das bei den Alten aus einem mit Öl angemachten Schmirgel, Naxosschmirgel, Naxium, bestand, während man jetzt hierzu gewöhnlich Diamantstaub benützt. Auf die zu bearbeitende Fläche wurde die Zeichnung mit einem Stifte entworfen

[1]) Blümner a. a. O. IV 398 f. Marquardt a. a. O. II 735 f. Froehner S. 84 f. Marquardt behauptet bei der Erklärung des Ausdruckes „vitrum fabre sigillatum" bei Apuleius, met. 2, 19, daß Gläser mit Reliefs in der Regel in einer Form gegossen, zuweilen so gepreßt worden seien, daß das Relief auf der Rückseite hohl sei (!). Eine ähnliche naive Anschauung von Glastechnik entwickelt Stephani bei der Besprechung eines in Kertsch gefundenen Bechers mit Silbermontierung, der später eingehend behandelt werden wird, im Compte rendu 1874 S. 25 f., indem er von Figuren spricht, die „während das Glas noch weich war, mit Hilfe einer Form hineingepreßt und daher auf der Rückseite hohl sind". Dieser Becher ist in einer Hohlform geblasen, wie überhaupt weitaus die meisten Glasgefäße mit Reliefs durch Blasen in eine Hohlform hergestellt sind. Daneben stehen die kostbaren, nach Art von Cameen bearbeiteten Überfanggläser und allerdings zahlreiche minder kostbare, durch Guß und Pressung hergestellte. Über letztere habe ich bereits gelegentlich der Potoria gemmata und der Mosaikgläser gesprochen. Über den Glasguß der Antike macht Semper a. a. O. II 198 f. einige treffende Bemerkungen. Er weist darauf hin, daß sehr viele der altägyptischen Amulette, Skarabäen, Kugeln, Figurinen gegossen seien. Minutoli S. 8 erwähnt ein ägyptisches Amulett aus blauem Glase in seinem Privatbesitze.

oder eingeritzt, während das Wachsmodell dem Künstler nebenan vor Augen lag. Der im Kitte befestigte Gegenstand wurde fest an die Spitze des Zeigers angehalten und diese durch beständiges rasches Drehen langsam und so tief als nötig eingetrieben. Zunächst grub man mit dem scharfen Schneidezeiger die äußeren Umrisse ein, hierauf wurden die überflüssigen umgebenden Stellen fortgeschnitten, der frei gewordene Grund geglättet und dann der stehengebliebene Teil, das Relief, mit Zeigern aller Art durchmodelliert. Für die feinsten Schnitte benützte man Zeiger aus Ostrakit, einem dem Achat ähnlichen Feuersteine, für die Gravierungen nach dem Rezepte des Heraclius den Smaragd. Den Diamant kannte man gleichfalls und nutzte seine große Härte bei der Bearbeitung von Edelsteinen, nicht aber in der Glastechnik aus.[1]) Schließlich wurde der fertige Gegenstand poliert, indem man der Spindel anstatt der Zeiger flache Metallscheibchen (aus Kupfer oder Zinn) einfügte, diese mit Bimsstein oder Schmirgelpulver bestrich und das Relief damit überging, da dieses sonst rauh und glanzlos erschienen wäre.



Abb. 252. Becher mit Amoren und Ranken in Gravierung. Aus Köln. Bonn, Provinzialmuseum.

Bei der Intaglioarbeit muß sich der Künstler von Zeit zu Zeit durch einen Wachsabdruck davon überzeugen, wie weit seine Arbeit vorgeschritten sei, während der Cameenarbeiter das Bild jederzeit in allen Stadien vor Augen hat und demnach leichter beurteilen kann. Unter allen Umständen aber ist für

---

[1]) Plinius sagt 39, 200 daß vom Diamanten alle anderen Edelsteine geritzt würden, erwähnt jedoch nichts von seinem Gebrauche in der Glastechnik. Über die Verwendung des Smaragdes zum Gravieren vgl. Ilg, Anmerkungen zu Heraclius S. 116, danach Froehner S. 94. S. auch Krause, Pyrgoteles; Rollett, „Glyptik“ in Buchers Gesch. d. techn. Künste; Spemanns Kunsthandbuch s. Gemmen.

ihn die aufs äußerste entwickelte Feinfühligkeit der Fingerspitzen neben der Schärfe des Auges von größter Bedeutung.

Von den Ägyptern, welche zuerst die Steinschnittkunst trieben, ging sie auf die Assyrier und Babylonier über. Außer Schmucksachen und Amuletten, Siegelzylindern und anderen kleinen Stücken, stellte man Balsamarien und Becher auf solche Art her. Von den Griechen wurde die Glyptik schon in früher Zeit geübt und in der Zeit Alexander d. Gr. durch Pyrgoteles und andere Künstler zu hoher Vollkommenheit gebracht. Unter den Diadochen wurde in Cameen, die zum Schmucke des Leibes, zum Besatze von Bechern und anderen Gefäßen und Geräten dienten, großer Luxus getrieben, namentlich aber die Mehrfarbigkeit des Onyx zum Schnitte ganzer, mit Hochreliefs geschmückter Prachtgefäße ausgenützt. Wie groß der Bedarf an solchen kostbaren Arbeiten gewesen sein muß, geht daraus hervor, daß orientalische Fürsten eigene Daktyliotheken, Sammlungen geschnittener Edelsteine, anlegten. So besaß Mithridates, König von Pontus, wo ein lebhafter Handel mit Edelsteinen betrieben wurde, eine Sammlung von 2000 Bechern aus Onyx, die Pompeius als Beute nach Rom brachte und dem kapitolinischen Juppiter weihte. In dieser Sammlung befanden sich, wie wir aus dem früher zitierten Berichte des Plinius wissen, auch Murrinen.[1]) Auch Caesar und unter Kaiser Augustus M. Marcellus legten solche Sammlungen an. In christlicher Zeit wurden antike Gemmen gerne von Kirchen und Klöstern erworben und von den Goldschmieden zum Schmucke von Evangeliendeckeln, Kelchen, Reliquiaren, Antipendien und großen Reliquienschreinen verwendet, wo sich die mythologischen Darstellungen und Imperatorenbildnisse manchmal sonderbar genug ausnehmen. Unter den auf uns gekommenen größeren Werken der Glyptik aus Ptolemäerzeit sind die schönsten der fast 15 cm hohe Cameo Gonzaga in der Eremitage in Petersburg mit den Brustbildern Ptolemäus I. und seiner Gattin Eurydike und der

---

[1]) Wie Daktyliotheken mögen von Fürsten und Vornehmen im Orient auch Sammlungen von Murrinen angelegt worden sein. Vielleicht ist die Nachricht, daß Carmania im Lande der Parther die meisten dieser kostbaren Gefäße lieferte, darauf zurückzuführen, daß an diesem Orte eine solche Sammlung den Römern in die Hände gefallen war.

des Wiener Hofmuseums, der wahrscheinlich Ptolemäus II. und Arsinoë darstellt. Bei den Römern war die Glyptik wohl ausschließlich in den Händen griechischer und alexandrinischer Künstler, die in den Traditionen der Diadochenzeit geschult waren. Unter Augustus galt Dioskurides von Samos als der bedeutendste, von welchem auch das Mosaik einer musikalischen Szene herrührt, das aus einem pompeianischen Hause in das Museum von Neapel übertragen ist. Das prachtvollste Stück dieser Periode ist die von einem unbekannten Künstler geschnittene Gemma Augustea, ein Cameo mit der figurenreichen Vergötterung des Augustus (Abb. 186) etwa 20 cm hoch und 24 cm breit, im Wiener Hofmuseum; noch größer, 32 cm hoch, ist der Cameo mit der Apotheose des Tiberius in der Pariser Nationalbibliothek (Abb. 187). Aber trotz aller Pracht und geistreicher Ausnützung des Raumes fehlt den späteren Arbeiten, zu welchen auch die Gemma Claudiana im Haager Kabinet gehört, die künstlerische Diskretion der Ptolemäerarbeiten. Zu den Schmuck- und Schaustücken dieser Art kommen Gefäße und Figuren, wie die farnesische Onyxschale und andere Gefäße des Museums von Neapel, die ruhende Artemis auf einem Amethyst von Apollonius, der Perseus des Dioskurides, ein Satyr aus Sardonyx — in bacchischem Taumel aufgefaßt, an einer Seite leider verstümmelt — dann ein Satyr mit einem Kinde auf der Schulter, gleichfalls in Neapel, eine prachtvolle Vase mit figürlichen Hochreliefs im Museum von Braunschweig, genannt der Mantuaner Onyx u. a.[1])

Dieselbe Technik wurde auf den Muschelschliff, auf Krystall und Glas übertragen. Man bearbeitete sowohl farbloses Krystallglas und einfarbige Paste, der man ungefähr das Aussehen eines Edelsteines gab, sowie Überfangglas, durch welches man die Schichtung des Onyx, allerdings durchaus nicht naturalistisch, nachahmte. Farbiges Glas wurde in Hohlformen gegossen und so namentlich Ringsteine, dann auch Amulette, Schmuck- und Besatzstücke, hergestellt, ein wohlfeiler Ersatz für Edelsteine.[2]) Die Arbeit des Schleifrades beschränkte sich bei solchen Stücken auf sorgfältigere Durchbildung der Einzelheiten und Politur.

---

[1]) Spemanns Kunsthandbuch s. Gemmen.

[2]) Vgl. Abschnitt III. Der antike Glasschmuck und seine Verbreitung.

Auch ganze Gefäße schnitt man, wie wir bei den Murrinen gesehen haben, aus der Masse heraus oder gab ihnen, nachdem sie aus der Hohlform hervorgegangen waren, mit dem Schleifrade die letzte Feile. Wahrscheinlich wurden in Ägypten auch aus farblosem Krystallglase Becher und Schalen geschnitten, wobei man denselben Prozeß wie bei der Bearbeitung des natürlichen Glasflußes, des Obsidians, befolgte. Aus diesem wurden nicht nur Gefäße, Geräte und Spiegel, sondern auch Statuen und Reliefs hergestellt.[1]) Von schwarzgefärbtem obsidianartigem Glase, das, gegen das Licht gehalten, rötlich durchschimmert, war bereits wiederholt die Rede. Solches schwarzes Glasgeschirr bot ein Gegenstück zu dem schwarzen Bucchero-Tongeschirr Italiens und der Terra nigra Galliens, ebenso das opak-rote, aus Haematinum hergestellte ein solches zu der roten aretinischen Ware und der Terra sigillata.

Glas von mehrfarbiger Schichtung, das sich besonders zu cameenartiger Bearbeitung eignete, wurde durch Überfangen hergestellt, das wir bereits bei der Erzeugung von Glasperlen und Mosaikgefäßen kennen gelernt haben. Man tauchte zu diesem Zwecke ein Glas von dunkler und durchsichtiger Farbe, sei es eine Platte oder ein ausgeblasenes Gefäß, zumeist von dunklem Azur- oder Meerblau, aber auch goldbraunes, dunkelgrünes, schwarzes, in flüssiges Glas, gewöhnlich von opak-weißer, manchmal auch gelber Farbe, so daß sich dieses entweder wie ein Mantel an die Oberfläche des Glases anschloß oder (bei Platten) sich in einer fest anhaftenden Schichte darüber lagerte. Manchmal wurde das Eintauchen wiederholt, so daß sich mehrere Schichten verschiedener Farbe ablagerten oder es wurden einzelne Stellen nebeneinander mit verschiedenen Farben gleichzeitig gedeckt. Dabei wandte man außer den Hauptfarben weiß und gelb auch andere, grün, violett, lichtblau an. Gewöhnlich sind auch diese opak; durch Überfang mit durchsichtigen Glasschichten konnte man die Farben variieren, z. B. aus Blau durch Deckung mit durchsichtigem Rot violette, mit Gelb grüne Mischfarbe hervorrufen. Nach dem Erkalten saß der Überfang fest und konnte, wie mehrfach geschichteter Onyx, mit dem Schleifrade

---

[1]) Vgl. S. 359 f.

bearbeitet werden. Die Regel ist, daß man in den opak-weißen oder gelben Überfang die Umrisse der Zeichnung schnitt, die überflüssigen Teile des Überfanges entfernte und die untere Schichte bloßlegte, so daß das Bild hell auf dunklem Grunde stand. Hierauf wurde, wie in der Glyptik, die weiße Schichte mit Metallzeigern verschiedener Art zum Relief ausgearbeitet. Da auch das Weiß niemals völlig opak ist, sondern namentlich an dünneren Stellen immer mehr oder weniger Licht durchläßt, ergaben sich bei der reliefartigen Bearbeitung reizvolle Übergänge. Die dünneren Stellen am Rande und die tiefer gearbeiteten innerhalb des Bildes lassen den dunklen Grund mehr durchschimmern, als die dickeren Schichten, wodurch die Modellierung ungemein weich und zart wirkt, die Farbenkontraste an Schärfe verlieren. Darin bietet das Glas noch größere Vorzüge als der Onyx. Seltener kommt es vor, daß eine dunkle Schichte als Überfang und eine helle als Grund dient.



Abb. 253. Kugelflasche mit Amor auf der Löwenjagd. Leichter Hohlschliff. Köln, Museum. p 652

Auch das Überfangglas wurde vorwiegend zur Nachahmung von Gemmen benützt. Aber während man aus einfarbigem Glase gewöhnlich durch Intaglioschliff Siegelsteine herstellte, arbeitete man aus Überfangglas Cameen mit erhabenen Verzierungen heraus. Die Tausende von Glascameen, die auf uns gekommen sind und die noch größere Menge von Siegelsteinen mit vertieften Reliefs zeigen, welche außerordentliche Ausdehnung dieser Industriezweig im Altertume, namentlich in der ersten Kaiserzeit in Alexandrien, gewonnen hatte, wobei die Nachahmung echter Edel- und Halbedelsteine oft so täuschend ist, daß sie heute von Händlern zu Fälschungen ausgenützt wird. Sehr viele der Gemmen und Cameen, die in Italien als Edelsteine verkauft werden, bestehen aus Glas. Darunter sind nicht

wenige erst spätere Imitationen aus der Renaissance und dem Empire, als die Nachfrage nach antiken Gemmen besonders lebhaft war. Die Glascameen sind die weitaus zahlreichste Klasse antiker Überfanggläser, die auf uns gekommen ist.

Aber auch größere Reliefplatten wurden so hergestellt und als Einsatzstücke in Möbel und Geräte, zu Wandbekleidung und anderen dekorativen Zwecken benützt. Im Abschnitte VI sind unter den Arten der Verwendung des Glases die bedeutenderen Arbeiten in Überfangtechnik aufgezählt, die solchen Zwecken dienten. Die besten von ihnen sind offenbar alexandrinisch. Neben Reliefs, die völlig in griechischem Geiste gehalten sind, stehen derbe kunstlose Leistungen, bei welchem es auf möglichst starke dekorative Wirkung abgesehen war. Fast alle gehören ihrem Inhalte nach dem bacchischen Kreise an, waren also wohl für Speisesäle und ähnliche Prunkräume bestimmt, in welchen der Herr des Hauses seinen Reichtum vor den Gästen entfalten konnte. Zur Ergänzung der Liste seien hier noch einige angeführt, die Minutoli, Froehner u. A. zu den besten Stücken zählen.

Ein Relief im Louvre, Bacchus und Ariadne zwischen Satyrn darstellend.[1])

Ein Bacchusfest, gefunden in der Nähe Roms; ein kleines cameenartiges Zierstück, weiß auf blauem Grunde.[2])

Ein Amor auf einem Löwen reitend, hinter ihm ein anderer Amor, in der einen Hand eine Schale, in der anderen eine Schale und einen Kranz tragend, weiß auf blau; vielleicht gehörte das Stück zu einer Vase.[3])

Ein Satyr, der ein Maultier am Zügel hält, während ein anderer den Schlauch verschließt, aus dem er Silen Wein eingeschenkt hat, bei Thiersch, Vasa murrina S. 505 erwähnt.[4])

Der Triumph des Bacchus und der Ceres, Relieftafel im Vatikan, 10 Zoll im Geviert, in weißen Figuren auf braunem Grunde, das größte Minutoli bekannte Stück dieser Art.[5]) Bacchus

---

[1]) Froehner S. 84.

[2]) Buonarrotti, Medaglioni S. 437.

[3]) Minutoli T. I 7, 8.

[4]) ibd. S. 3.

[5]) Winckelmann a. a. O. III 44.

im Schoße Ariadnes, Relief in der vatikanischen Bibliothek[1]), dann gleichfalls im Vatikan, ein Apollo mit den Musen,[2]) ein Stieropfer und anderes.

Bruchstücke von Überfangreliefs sind gar nicht selten, auch außerhalb Italiens. Im Museum von Neapel befindet sich eine sehr schöne azurblaue Platte mit zwei bärtigen Masken, dazwischen ein Palmettenornament in weiß, etwa 20×8 cm, ferner mehrere Bruchstücke von solchen Platten mit komischen Masken. Vielleicht bildeten diese ursprünglich Trullae, gestielte Pfannen, wie eine solche in demselben Museum vollständig erhalten ist. Deville ergänzt T. 88 einige Bruchstücke in dieser Weise. Das Kunstgewerbemuseum in Hamburg besitzt eine Scherbe aus dunkelblauem Glase mit einer Silens- und einer Satyrmaske in weiß.[3]) In der ehemaligen Sammlung Merkens in Köln befand sich, wie schon erwähnt, das Fragment einer rechteckigen Platte mit dreifachem Überfange. Den Grund bildet gewöhnliches grünliches Glas; auf diesem lagert eine starke opak-weiße Schichte, während die oberste dunkelblau und durchsichtig ist. Aus dieser ist das Relief herausgearbeitet; es zeigt einen Cantharus mit einem Untersatze,

---

[1]) Passeri, Lucernae I 66, 67 T. 76.

[2]) ibd. I S. 67 T. 90; II T. 83. Marquardt II 735 f.

[3]) H. Dragendorff hat auf diesem Stücke lanzettförmige Blätter in Barbotinetechnik entdecken wollen. Herr Direktor Justus Brinckmann sandte es mir zur Prüfung zu, ich vermochte jedoch ebensowenig wie er selbst daran etwas von Barbotine zu finden; die Reliefdekoration erwies sich in diesem Falle ebenso wie bei anderen von Dragendorff in seinem Aufsatze über Terra sigillata (Bonner Jahrb. 96 S. 121) als Barbotine erklärten Arbeiten als Überfang. Lanzettförmige Blätter mit gebogenen Stielen, wie sie für die Barbotine kennzeichnend sind, und aus „aufgeschmolzenen" Glasklümpchen mit daraus hervorgezogenen Stielen bestehen sollen, sind hier gar nicht vorhanden. Es ist nicht ohne Interesse festzustellen, daß Lotusblätter in der Glasdekoration stets ungestielt sind. Außer ihnen findet man Lotusblüten. Was man häufig als „Astnarben" bezeichnet ist nichts anderes als die Lotusblüte: ein mandelförmiges flaches Plättchen, das nur durch eine mit dem Rande parallel laufende Rille gegliedert ist. Mehrere wechselständige Reihen von solchen schmücken Bronzeflaschen, Becher und Kannen, wobei die unteren Reihen aus den charakteristischen, länglich herzförmigen Lotusblättern mit leicht geschwungener Spitze in schräger Lage und stets ohne Stiele gebildet werden. Aus der Metallindustrie ging dieser Schmuck in die Glasindustrie über. Die Bezeichnung „Astnarben" rührt daher, daß die Form wirklich eine gewiße Ähnlichkeit mit den Schnittflächen dicht am Stamme abgeschnittener Äste mit glatter und dicker Rinde hat (Abb. 138).

auf welchen ein Greif seine Tatze legt; ein symmetrischer zweiter Greif, der ursprünglich auf der anderen Seite der Vase dargestellt war, ist abgebrochen. Auch einige Medusenmasken, cameenartig auf Medaillons angebracht, in den Sammlungen M. vom Rath und Nießen (Abb. 198) zeigen eine Umkehrung der üblichen Farbenfolge, indem das Relief aus einer starken, azurblauen Schichte herausgearbeitet und als Unterlage opak-weißes Glas benützt ist. Im Museum von Wiesbaden befindet sich ein Kugelbecher von der unter dem Flaviern üblichen Form, ein Fund aus Hofheim, dessen Grundmasse weißes Milchglas ist, während zum Überfange hellblau-durchsichtiges verwendet ist. Die Überfangschichte ist nicht bearbeitet, sondern überzieht das Äußere des Bechers völlig glatt und gleichmäßig. Bei einer tragischen Maske des Britischen Museums ist der Überfang sonderbar halbiert, indem die linke Seite der Maske aus opak-weißem, die rechte aus blauem Glase herausgearbeitet ist.[1]) Die Abbildung 195 gibt das Bruchstück eines schönen alexandrinischen Überfangreliefs im Besitze von Professor von Bissing in München wieder. Es zeigt in opakweißem Relief auf schwarzem Grunde einen schlankgeformten Windhund, der von einem Wärter an der Leine gehalten wird. Von diesem ist nur ein Stück des Oberkörpers, ein ausgestreckter Arm und ein Bein erhalten; links stehen die Reste eines Baumes, unten bemerkt man Mauerwerk, auf welchem die Szene vor sich geht. Die Zeichnung ist sehr elegant und läßt bedauern, daß von der vorzüglichen Arbeit nicht mehr erhalten ist. Im Museum von Karlsruhe befinden sich einige schöne Bruchstücke von Überfang-Reliefs aus der Sammlung Thiersch,[2]) von ausgesprochen hellenistischem Typus. Das eine zeigt in vortrefflicher Zeichnung den Torso eines Maultiertreibers mit dem Kopfe des Tieres im Profil, das andere einen jungen Satyr, der einem alten Silen aus dem Schlauche Wein einschenkt. H. Dragendorff hat hier, wie an der Hamburger Scherbe, Barbotine sehen wollen, d. h. eine Anwendung der Aufgußtechnik auf Glas, und daraus geschlossen, daß diese im III. und IV. Jahrhundert in der gallischen Keramik hochentwickelte Dekorationsweise ihre Vorbilder in

[1]) Froehner S. 86 Note.

[2]) Abgeb. bei Schreiber, Hellenistische Bildwerke T. C IV.

alexandrinischen Arbeiten habe. Die Karlsruher Scherben zeigen jedoch ebenso deutlich die Überfangtechnik, wie die berühmten Gläser des Museo Borbonico und die Portlandvase. Sie beweisen daher für die Barbotine nichts. In wie beschränktem Maße diese auf Glas Anwendung gefunden habe, ist von mir im Abschnitte VII bei der Besprechung der Schlangenfadendekoration im Widerspruche zu Hettner dargetan. Gut erhalten ist ein Reliefplättchen von $6^1/_2$ cm Höhe im Museum von Rouen, das auf farblosem, hellblau eingefaßtem Grunde Bacchus und Ariadne zeigt. Deville, der das Stück veröffentlicht, verschweigt die Farbe der Schichte, aus welcher das Relief herausgeschliffen ist. Darunter bildet er das ovale Medaillon eines Genius mit Füllhorn, weiß auf blauem Grunde ab.[1])

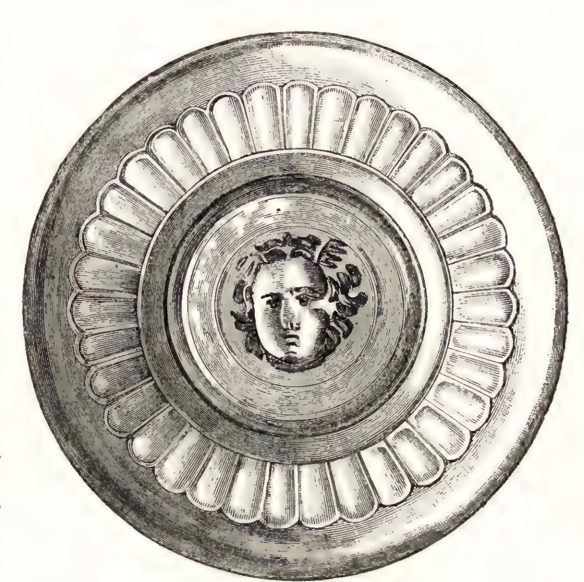


Abb. 254. Schale mit Medusa und Fassetten in Hohlschliff. New-York, Metropolitan-Museum. p 666

Die schönsten und kunstvollsten Schöpfungen der Überfangtechnik sind uns in einigen Gefäßen erhalten, welche zugleich von allen erhaltenen Arbeiten der antiken Glasindustrie der großen Kunst, speziell der Plastik, am nächsten stehen. Sie können uns einen Begriff von der Vollendung geben, welche wir bei den größtenteils untergegangenen dekorativen Arbeiten zur Wandbekleidung, den Reliefs im Theater des Scaurus und in orientalischen Palästen voraussetzen müssen. An der Spitze der kleinen Gruppe steht die berühmte Portlandvase (Tafel VII, Abb. 188, 189). Es ist eine Amphora von kräftig

---

[1]) Das erste stammt aus der Sammlung Durand. Deville S. 57, 58 T. 48, A, B.

gedrungener Form, mit breiter Standfläche und breitem Halse, deren Verhältnisse wohl deshalb so sehr in die Breite gehen, um für Reliefschmuck möglichst viel Platz zu schaffen. Die Grundfarbe ist dunkles Lasurblau, das bei auffallendem Lichte rötlichbraun schimmert, weshalb man in manchen Beschreibungen als Grundfarbe braun angegeben findet.[1]) Der Überfang, aus welchem die Reliefs herausgeschliffen sind, ist opak-weiß und beträgt 5 mm an seinen stärksten Stellen. Die Schicht ist in virtuoser Weise zur Abstufung des Reliefs ausgenutzt, liegt an manchen Stellen, besonders an den Rändern, dem Blattwerke, den Haarlocken, fast nur wie ein Hauch über dem dunklen Grunde, erhebt sich dagegen an anderen zu kräftigem Impasto. Infolge der leichten Transparenz erscheint das Relief auch farbig abgestuft und geht von mattem Elfenbeintone zu zartem und duftigem, bläulichem Weiß über. Der obere Ansatz der gleichfalls dunkelblauen, starken Henkel ist mit weißem Blattwerke verkleidet, der untere mit zwei bärtigen Masken. Beide Seiten sind von figürlichen Szenen in klarer Komposition gefüllt, die ganz im hellenistischen Reliefstile gehalten ist. Die Mitte der einen nimmt die Gestalt eines sitzenden halbentblößten Weibes ein, aus deren Schoß der gewundene Hals eines Schwanes kosend emporzüngelt. Mit der Linken den Schwan umschlingend, streckt das Weib den rechten Arm nach rückwärts gewendet einem Jünglinge zu, den sie zu sich herabzuziehen scheint. Hinter dem Jünglinge erheben sich als Andeutung eines Gebäudes zwei kräftige dorische Säulen mit unverjüngten glatten Schäften, anstatt der Kapitelle mit rechteckigen Platten bedeckt, welche das dreigliedrige Triglyphengesims tragen. Links hinter dem Architekturstücke kommt ein Lorbeerbaum zum Vorscheine. Über der Frau, die auf einem niedrigen, sockelartigen Lager ruht, schwebt Amor mit Bogen und Hochzeitsfackel. Rechts wächst hinter einem geschichteten Steinblock ein anderer Lorbeerbaum hervor, dessen beide Äste sich gabelartig teilen und in große Blattbüschel ausgehen.

---

[1]) Diesem Widerspruche begegnet man bei Angaben der Grundfarbe von Überfanggläsern, mehrfarbigen ägyptischen Balsamarien und anderen Gläsern häufig. Er ist dadurch zu erklären, daß das dunkle Purpurblau bei schräg auffallendem Lichte ins Rötliche spielt.

Tafel VIII



AMPHORA
Alexandrinische Arbeit in Überfangtechnik
Aus Pompeji
Neapel, Museum

Zu Seite 782



Tafel IX



AMPHORA
Alexandrinische Arbeit in Überfangtechnik
Aus Pompeji
Neapel, Museum

Zu Seite 582



Der Block dient einem bärtigen Manne, der sinnend das Haupt auf die Rechte gestützt, die Gruppe betrachtet, als Untersatz des rechten Fußes; seine Stellung erinnert an die bekannten auf Lysipp zurückgehenden Poseidontypen. Rechts hinter ihm schließt ein dritter Baum die Szenerie ab. In der Mitte der anderen Schauseite befindet sich gleichfalls eine halbentblößte Frauengestalt, jedoch nach rechts gelagert, auf einem hohen plattenförmig geschichteten Felsboden; in der Linken hält sie eine zu Boden gesenkte Fackel, während die Rechte an den Hinterkopf gelegt ist. Vor ihr liegt auf dem Boden ein unkenntlicher Gegenstand, vielleicht Trümmer von Bausteinen, hinter ihr breitet ein Baum seine belaubten Äste aus. Der Blick der Frau ist nach abwärts gerichtet. Neben ihr sitzt auf erhöhtem Boden ein Jüngling, den linken Arm auf den Fels aufgestützt, mit der Hand in die Falten des leichten Mantels greifend, der den Schoß bedeckt, während seine Rechte lässig in den Schoß hinabhängt. Links von ihm steht ein runder kurzer Pfahl, mit runder Platte bedeckt. Rechts von der Hauptfigur sitzt auf getrenntem, gleichfalls plattenförmig geschichtetem Felsboden eine zweite halbbekleidete Frauengestalt, nach rechts gewendet, während das bekränzte Haupt in scharfem Profil nach links zurückblickt; der rechte Arm stützt sich fest auf den Fels, der linke ist erhoben und hält ein Szepter.



Abb. 255. Besatzstück mit Medusa in Hohlschliff. Trier, Museum. p 666

Der Schmuck der Prachtvase erstreckt sich sogar auf die sonst unsichtbare untere Fußplatte, die gleichfalls ein Überfangrelief zeigt, das Brustbild eines Jünglings im Profil nach links, mit phrygischer Mütze, Ärmeltunika und Mantel, der in reichen Falten über das Hinterhaupt gezogen ist. Mit der erhobenen Linken scheint er auf den Mund zu deuten. Hinter der Gestalt wächst ein Baum hervor. Während hier Attys vor der Pinie, dem heiligen Baume der Cybele leicht zu erkennen ist, bereitet die Deutung der übrigen Gestalten, wie es scheint, unüberwindliche Schwierigkeiten. Man bezog die Szenen früher auf Thetis und Peleus, dann auf Jason und Medea, aber beide Deutungen sind gleich unsicher und mit literarischen Gestaltungen

dieser Sagen in keinen bestimmten Zusammenhang zu bringen.[1]) Wegen der Schönheit der Arbeit hat man die Vase lange für Sardonyx gehalten und als solchen beschrieben, wozu die Verwechselung der Grundfarbe blau mit braun wesentlich beigetragen haben mochte. Sie wurde Ende des XVI. Jahrhunderts in einem berühmt gewordenen Sarkophage aus Marmor gefunden, der sich jetzt als eines der schönsten Stücke dieser Art im kapitolinischen Museum befindet und lange für den des Septimius Severus galt. Das Grab lag in einem Hügel der Umgebung Roms, dem Monte del Grano, drei Meilen von der Porta S. Giovanni, zwischen der via Latina und der via Labicana. Die Vase blieb 150 Jahre lang in der barberinischen Bibliothek, wurde dann von Gavin Hamilton gekauft und der Herzogin von Portland überlassen. Beim Verkaufe des Kabinets der Herzogin 1786 erwarb sie der Herzog von Portland für die Summe von 1000 Guineen (21000 Mark) und vertraute sie später dem Britischen Museum an. Nachdem sie 1845 ein Besucher zerschlagen hatte, wurde sie geschickt wieder hergestellt und prangt seitdem in alter Schönheit.

Diesem Hauptstücke schließen sich einige andere kleinere Vasen an, die gleichfalls alexandrinischen Kunstgeist verraten. Drei von ihnen stammen aus Pompeji und werden im Museum von Neapel verwahrt. Die schönste ist eine etwa 30 cm hohe Amphora, gefunden 1834 in einem Grabe, das nach ihr den Namen „la tomba di vetro blu“ erhielt (Tafel VIII und IX). Der in einen spitzen Fuß ausgehende Körper zeigt auf dunkelblauem Grunde sehr reiches weißes Überfangrelief, das trotz aller Fülle doch gleichmäßig verteilt ist, so daß Relief und Grund ungefähr gleichviel Raum einnehmen. Die Bildfläche

---

[1]) Die Darstellung des Mythus von der Medea in Ovids Metamorphosen gibt keine Handhabe, die Richtigkeit der Vermutung Froehners zu bestätigen, der allerdings unter Vorbehalt, auf Jason und Medea rät. Die Deutung auf Thetis und Peleus findet sich bereits bei Veltheim, Historische und antiquarische Abhandlungen, Helmstedt 1800 II. Teil, in Description of the Portlandvase by Wedgewood, London 1790, Archaeol. brit. VIII. S. 30 f. u. a. Vgl. auch Minutoli S. 2, Marquardt II 735 f, Deville T. 86, 87, Froehner S. 84 f. Die Literatur über die Portlandvase ist unerschöpflich, bietet jedoch zur Erklärung der Darstellungen nichts von Belang. Hervorzuheben ist nur die Bemerkung Froehners, daß die Darstellung des Attys auf einen sepulkralen Zweck der Vase deute.

zerfällt in vier Teile. Zwei davon bilden Weinranken mit großen Blättern und Trauben, zwischen welchen sich unten zwei Masken, oben zwei kleine Tauben befinden; die eine Maske ist männlich, mit einem kräftigen Schnurrbarte geschmückt, die andere weiblich. Die beiden anderen Teile zwischen dem Blattornament enthalten bacchische Szenen mit je vier Amoren. Auf der einen sehen wir das Fest der Weinlese. Einer der Amoren steht mit hoch erhobenen Thyrsus in einer flachen Kufe und tritt die Trauben mit den Füßen, die ein anderer von links in einem Füllhorne herbeiträgt; ein dritter sitzt zur Rechten auf einem hohen Pfeiler und bläst die Syrinx, ein vierter ihm gegenüber, auf einem anderen Pfeiler die Doppelflöte. Auf dem anderen Bilde ist ein Amor zum Schmause auf dem Triclinium gelagert, hält in der Linken den Becher und langt mit der Rechten nach einer Traube, die ihm ein zweiter Amor reicht, welcher hinter ihm auf einem Rundpfeiler steht, einen flachen Korb mit Trauben auf dem Kopfe; ein dritter Amor sitzt am Fußende des Lagers und singt zur Laute, ein vierter steht links an der Ecke auf einem anderen Pfeiler und pflückt aus den Ranken Trauben. Um den unteren Ansatz der beiden Henkel schlingt sich im Halbbogen ein reiches, malerisches Gehänge von Blattwerk und Früchten verschiedener Art, das an zwei Schleifen befestigt zu sein scheint. Den unteren Teil der Vase schmückt ein landschaftlicher Fries mit Bäumen und Buschwerk; Ziegen und Schafe lagern darunter und nagen an dem Laube. Die Darstellung ist sehr lebendig, die Formengebung elegant und von großer Sicherheit, in den Figuren aber weniger fein und edel als an der Portlandvase.[1]) Das Relief ist ungemein geschickt behandelt. Neben ganz zart und dünn aufliegendem Blattwerk findet man kräftig vorspringende Figuren, einen malerischen Wechsel von durchscheinenden und elfenbeinartigen Tönen. Die eine Seite der Vase hat etwas durch Schmutz gelitten.

Fast ausschließlich ornamental ist der Schmuck der Vase Auldjo (Abb. 190), welche 1834 in Pompeji in der Casa di Goethe

[1]) Annali del instit. 1838 S. 195; 1839 S. 84 T. XI. Monumenti dell inst. T. III 5. Monaco, Guide du musée de Naples 1874 S. 113. Deville T. 10, 11. Marquardt a. a. O. Froehner S. 85.

gefunden wurde und im Britischen Museum verwahrt wird. Es ist eine schöne dunkelblaue Oenochoë, deren Körper von einem breiten, durch einen glatten Reif geteilten Kranze großer Wein- und Efeuranken umgeben ist. Den Halsansatz schmückt ein kleiner Fries von Akanthusranken, welcher von Blüten und an dem Blattwerke pickenden Tauben unterbrochen ist. Die Zeichnung ist sehr edel, die Ranken fein geschwungen, die Verteilung von Relief und Grund wohl bemessen. Neben weißem Überfange treten auch Stellen mit gelbem auf. Die schöne Vase war früher in zwei Hälften gebrochen; die eine kam als Geschenk des Prinzen von Capua an Mme. T. Richardson Auldjo, die andere in den Handel, dann aber wurden beide vereint und dem Britischen Museum geschenkt.[1])

Dunkelblau, fast schwarz ist die Grundfarbe einer wundervoll fein gebildeten Trulla des Museums von Neapel (Abb. 191), die gleichfalls in Pompeji entdeckt wurde. Leider ist das Gefäß zerbrochen, einzelne Teile fehlen, auch sonst ist die Erhaltung weniger gut, als bei den früher genannten Arbeiten. Trotzdem ist das Ganze ein Prachtwerk ersten Ranges. An einer Seite der flachrunden Schale ist wie bei Metallspiegeln ein starker kantiger Griff angebracht, der in einen ungemein fein durchgeführten opakweißen Widderkopf endigt. Opakweiß ist auch der Doppelreif, der den Griff am unteren Teile umzieht, ebenso der Überfangschmuck der inneren Bildfläche. Die Mitte bildet eine bärtige Satyrmaske, den Rand füllt ein dichter Kranz von Weinlaub und Trauben, dessen Stiele durch eine Schleife vereint sind. Die Länge beträgt mit Griff etwa 30 cm.[2]) Vielleicht gehörten, wie bereits bemerkt, mehrere Bruchstücke in demselben Museum, die mit komischen Masken und Weinlaub in Überfang, weiß auf dunkelblau, geschmückt sind, einer anderen Trulla an. Deville versucht diese T. 88 seines Werkes zu rekonstruieren.[3])

---

[1]) Minutoli S. 3. T. III 1. Schulz S. 67. De la Motte, Choice examples of workmanship, London 1851. Froehner S. 85. Marquardt a. a. O.

[2]) Pistolesi, Museo Borbonico XI 29. Schulz S. 67. Monaco S. 113. Froehner a. a. O. Marquardt a. a. O.

[3]) Irrtümlich bezieht Froehner die Abb. bei Deville T. 88 auf die vorher geschilderte, nahezu vollständig erhaltene Trulla.

Das Museum von Neapel besitzt zwei henkellose Canthari aus dunkelblauem Glase vom Typus Formentafel G 332, etwa 15 cm hoch, von welchen der eine gleichfalls mit komischen Masken in weißem Überfange geschmückt ist. Nur sind diese merkwürdigerweise verkehrt, mit den Stirnen gegen den Fuß zu angebracht. Dieses Gefäß war ursprünglich jedenfalls gehenkelt, so daß die Masken den unteren Ansatz der Henkel verkleideten. Der Teil um den Fußansatz ist kanneliert.[1])

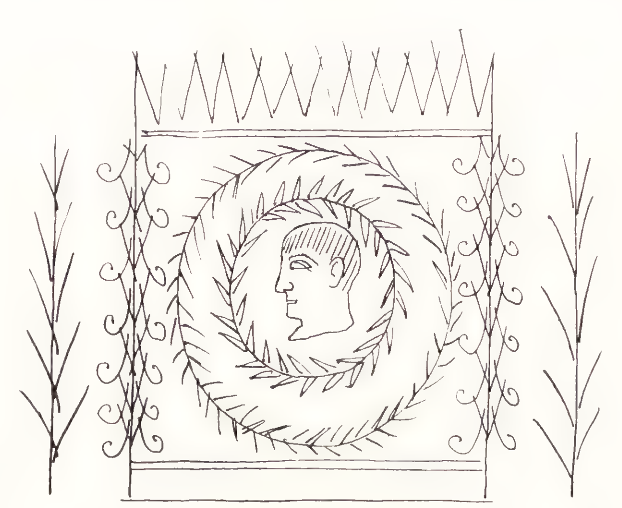


Abb. 256. Probe von Liniengravierung auf einem Becher aus Köln. Bonn, Provinzialmuseum.

Im Antikenmuseum von Florenz befindet sich eine schöne azurblaue Flasche mit weißem Überfang, aus welchem eine zierliche bacchische Opferszene herausgeschliffen ist, bekannt unter dem Namen des Balsamariums von Torrita[2]) (Abb. 192, 192a). Das in Naturgröße abgebildete spitzbauchige Gefäß wurde 1870 bei der Eisenbahnstation Torrita in Val di Chiana gefunden, doch nicht in unversehrtem Zustande. Es fehlen einige Stücke was die Deutung der in feinem Relief gearbeiteten Szene einigermaßen erschwert. Man bemerkt in der Mitte eine kleine nakte Gestalt, die das Haupt mit einem Tuch oder einem Panterfell bedeckt hat. Mit der Linken hält sie einen flachen Korb auf dem Kopfe fest, die Rechte faßt einen mächtigen belaubten Baumast, welcher mit der heiligen Binde umwickelt ist.

[1]) Froehner S. 85.

[2]) Veröffentlicht von Gräfin Gaetana Lovatelli in Atti della r. Accademia dei lincei 1884 vol. 13.

Links vor der rätselhaften Gestalt steht eine Priesterin und besprengt mit einem Gegenstand in ihrer Rechten, der leider ausgebrochen ist, wahrscheinlich einem in Weihwasser getauchten Zweige, die Opfergaben, Amulette etc., welche der kleine Mann in dem Korbe trägt; in der Linken hält sie den Bacchus geweihten Cantharus. Hinter ihr wird der obere Teil und ein Fuß eines jungen Satyrs mit Fichtenkranz und Doppelflöte sichtbar, das Übrige fehlt. Die Fichte ist der Lieblingsbaum Pans, weshalb die ihm untergebenen Satyrn und Faune sich gerne mit dessen Zweigen und Früchten schmücken. Hinter der rätselhaften Gestalt erhebt sich auf hohem Sockel eine Statuette Priaps, der mit der Linken sein Gewand zur Seite schiebt und in der Rechten einen gebänderten Thyrsusstab hält. Davor steht auf einem runden Tische mit balusterförmiger Stütze ein Dreifuß mit geweihten Opfergaben. Die Statuette Priaps wird von einer Fichte beschattet, deren knorriger Stamm sich hinter dem Sockel erhebt und in zwei starke Äste gabelt. Ihr kehrt eine große Büste Silens den Rücken zu, die auf einem niedrigen Sockel steht, der bis dicht unter den Kopf des Gottes mit einem Tuche drapiert ist. Über ihm ragt ein starker knotiger Stab empor, der gleichfalls mit einer großen flatternden Schleife umwickelt ist.

In dem Korbe, den die Mittelfigur auf dem Kopfe trägt, sind die geheimnisvollen Weihegaben enthalten, welche bei der Aufnahme in die Mysterien des Bacchus dargebracht wurden. Die Szene stellt wahrscheinlich die Zeremonie vor, welche der Aufnahme und Reinigung eines Mitgliedes niederen Grades vorausging. Eine ähnliche halbverhüllte Gestalt als Trägerin mystischer Weihegaben findet sich auch in anderen antiken Darstellungen. Ob sie silenartigen Charakter hat oder ein Kind wiedergibt, bleibt zweifelhaft; die Körperformen scheinen eher auf letzteres zu deuten, zumal es auch unklar ist, ob unter der Kopfhülle ein langer Bart oder ein Tuchzipfel zum Vorscheine kommt. Der Korb spielt bei allen auf Mysterien bezüglichen Zeremonien eine Rolle; bei den bacchischen Pompen wurde ein solcher von einem Manne namens *λικνοφόρος* feierlich einhergetragen. Die Legende erzählt, daß Bacchus als Kind auf dem Berge Nysa von tanzenden Mänaden in einem Korbe gewiegt

wurde und daß man die Erwählung des Gottes feierte, indem man ihn als Kind in einen mit Blumen und Früchten gefüllten Korb legte. Dadurch ist die Bedeutung dieses Gerätes für den Bacchuskult sicher gestellt. Freilich spielt es auch bei anderen, mit einer Reinigung verbundenen Kulten eine Rolle;[1]) daß aber für unseren Fall nur der bacchische in Frage kommt, ergibt sich aus der Anwesenheit des Priap, des Silen und des Satyrs. Bei dem innigen Zusammenhange der dionysischen Mysterien mit dem Totenkultus ist das Balsamarium durch seinen plastischen Schmuck als Grabbeigabe gekennzeichnet.

Überfangreliefs befinden sich ferner auf einer Amphora der Sammlung Temple in Gestalt von zwei szenischen Masken am Ansatze der Henkel[2]); auf dem Fragmente eines Pinax der Sammlung Gréaux, den Wagen der Venus darstellend, welchen Amor schwimmend geleitet[3]); auf einer Gefäßscherbe der Sammlung Charvet, eine erotische Szene, weiß auf dunkelblauem Grunde, früher in der Kollektion de Nolivos[4]). Auf einer von Deville ergänzten gläsernen Lampe, die Passeri zuerst veröffentlichte, ist der azurblaue Grund mit weißen Reliefs geschmückt[5]) (Abb. 194). Die Mitte des kreisrunden Diskus nimmt eine geflügelte Halbfigur des Harpokrates, des Gottes des Schweigens ein, der den Finger an den Mund legt; auf seiner Stirn trägt er das Zeichen der Abstammung von Osiris und Isis, die Lotusknospe. Vor ihm befindet sich eine Tessera mit der Inschrift DEO QVI EST MAXIMVS. Den inneren Rand umzieht ein weißes gegliedertes Band, den äußeren ein feines weißes Rankengewinde mit Weinlaub und Trauben. Die Seitenvoluten der Schnauze sind gleichfalls weiß. Der antike Ursprung der Lampe ist jedoch höchst unwahrscheinlich.[6])

Kleinere Bruchstücke von Gefäßen mit Überfangreliefs

---

[1]) Vgl. Böttiger, Kunstmythologie II 350 f.

[2]) Froehner S. 85.

[3]) Ibd.

[4]) Vgl. Katalog Durand Nr. 1544. Froehner T. 33.

[5]) Passeri, Lucernae I 1. Deville S. 55, T. 63.

[6]) Nesbitt, Kat. d. Kensingtonmuseums (Glas) S. 32 hält die Lampe für das Modell zu einer Wedgewood-Arbeit. Andere Stücke mit Überfang bei Arneth, Cameen T. 22, Dumersan, Notices 1819 T. II 1 (Perseus und Andromeda) u. a.

kommen auch diesseits der Alpen vor. Eines ist sogar in das südliche Norwegen verschlagen und aus einem Grabe bei Solberg hervorgezogen worden. Es ist der Rest einer dunkelblauen Schale mit weißem Relief, von welchem einige Köpfe von Frauen und Amoren, Kinderkörper u. a. von guter Zeichnung erhalten sind.[1]) Interessant ist ein leider in zahllose Scherben zerschlagenes Gefäß, dessen Form nicht wieder herzustellen ist, aus dem ersten Grabfunde von Sackrau bei Breslau, das bereits früher kurz erwähnt wurde. Die untere Schichte ist hier farblos durchsichtig, die obere smalteblau. Aus dieser sind ovale Hohlschliffe herausgeschliffen und feine Reifen graviert, so daß der Untergrund sichtbar wird.[2]) Es ist jene Art des Schliffes, welche von der böhmischen Glasindustrie des XVII. und XVIII. Jahrhunderts namentlich bei den Rubingläsern so vielseitig ausgestaltet wurde.

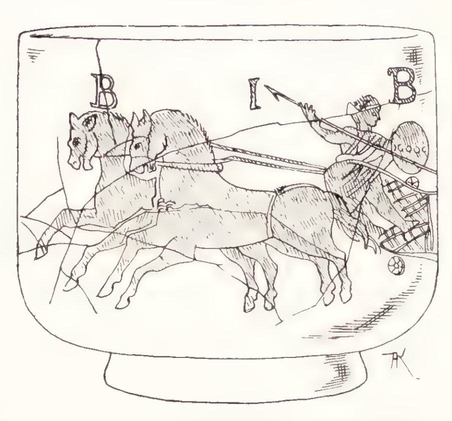


Abb. 257. Becher mit Gravierung: Gladiatoren im Kampfe gegen wilde Tiere. Trier, Museum.

Dieselbe Technik haben wir uns bei der dem Bacchus geweihten Schale des Hippias von Tyrus zu denken, welche Achilles Tatius, ein Schriftsteller des III. Jahrhunderts, in seinem Gedichte „Leukippe und Klitophontes“ beschreibt. Diese war ganz aus Glas und in geschnittener Arbeit mit einer Figur des Bacchus zwischen Weinranken verziert. Die Trauben sahen grünlich und unreif aus, wenn der Becher leer war, schimmerten jedoch purpurrot, sobald man Wein hineingoß. Nach dieser Beschreibung handelt es sich jedenfalls um ein grünliches Glas mit opakem Überfange, welcher teilweise bis auf die untere durchsichtige Schichte durchbrochen war und an den ausgeschnittenen Stellen die Farbe des Weines durchleuchten ließ.

---

[1]) Abgebildet bei O. Rygh, Norske Oldsager 334.

[2]) Grempler, der I. Fund von Sackrau S. 14, T. VI 4.

Im Gegensatze zu den cameenartig behandelten Gläsern war also hier der Intaglioschliff, das negative Relief, bis zur völligen Durchbrechung der Überfangschichte zur Anwendung gekommen. Ähnliche Arbeiten hat, wie erwähnt, die böhmische Glasindustrie des XVIII. Jahrhunderts zu verzeichnen, am geschicktesten erweisen sich in ihr aber die Chinesen, welche einzelne Stellen des Überfanges durchbrechen und den an ihnen herauskommenden andersfarbigen Grund seinerseits wieder cameenartig in positivem Relief bearbeiten. Aber selbst diese komplizierte Art des Überfanges war der Antike nicht unbekannt. Im akademischen Kunstmuseum von Bonn befindet sich das etwa 6 cm hohe und ebenso breite Bruchstück einer Vase, das bei der Versteigerung der Sammlung Hoffmann in Paris erworben worden ist (Abb. 196). Die unterste, etwa 5 mm dicke Schicht ist schwarzes Glas, darauf folgt eine opak-weiße von wechselnder, an den stärksten Stellen 3 mm messender Dicke und dieser schließlich eine ganz dünne Schicht von schönem opakem Lapis-Lazuliblau. Die Bauchung der Vase war durch schmale senkrechte und wagerechte Rinnen, welche bis auf die opakweiße Schicht ausgearbeitet sind, in rechteckige Felder geteilt und innerhalb dieser der blaue Überfang mit kartuschenartigen Bildflächen durchbrochen. Die hier zum Vorschein kommende weiße Schicht ist in Relief bearbeitet und zeigt als Rest eines größeren Figurenbildes den Unterteil eines ägyptischen Thronsessels mit starken geradlinigen Pfosten und dem Relief einer (weiblichen) Sphinx als Füllung zwischen den Beinen. Da das Stück gerade in der Mitte des Bildes abgebrochen ist, haben wir uns als Gegenstück eine zweite Sphinx und dazwischen etwa eine Vase vorzustellen. Der Sockel des Thronsessels ist vergoldet und mit einem gravierten Zickzack gemustert; wahr-

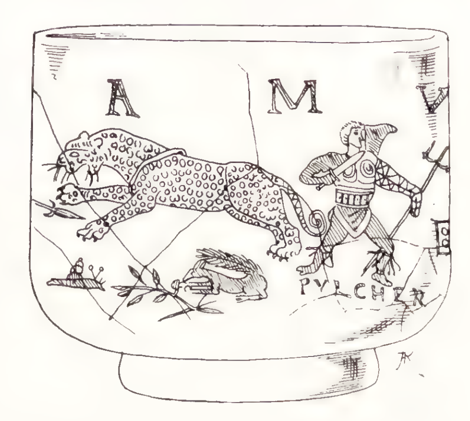


Abb. 257 a. Becher mit Gravierung: Gladiatoren im Kampfe gegen wilde Tiere. Trier, Museum.

scheinlich waren noch andere Teile des Reliefs vergoldet. Außer Spuren von Gold finden sich auch solche von opakem Lackrot unter und zwischen der opak-weißen Schicht; im gegenwärtigen Zustande tritt diese vierte Farbenschicht nur an untergeordneten Stellen auf, es ist aber denkbar, daß sie an den jetzt fehlenden Teilen auch bei den Reliefbildern verwendet war. Die feine und sorgfältige Zeichnung der Sphinx verrät, daß wir hier den Verlust eines sehr interessanten kleinen Kunstwerkes zu bedauern haben, das nicht nur technisch, sondern auch künstlerisch zu den hervorragenderen Leistungen der antiken Überfangtechnik gehörte. Das ägyptische Motiv ist in durchaus hellenistischem Geiste umgestaltet, so daß wir das Stück der Epoche der Ptolemäer oder der ersten Kaiser zuzuweisen haben.

Die cameenartig behandelten Gläser sind der überwiegenden Zahl nach im Anschluß an die Glyptik in alexandrinischen Werkstätten der frühen Kaiserzeit hervorgegangen oder doch das Werk alexandrinischer Glyptiker, welche in Rom und in Campanien tätig waren. Die Heimat der ‚toreumata vitri' des Martial ist Alexandrien; trotzdem weiß unser Poet auch die Leistungen anderer Werkstätten zu schätzen. Unter den italischen scheinen die von Sorrent sich wegen ihrer mit dem Schleifrade bearbeiteten Gläser in der ersten Kaiserzeit des besten Rufes erfreut zu haben. Martial will, daß man den edlen Sorrentiner auch in Sorrentiner Gläsern trinke:

Accipe non vili calices de pulvere natos
Sed Surrentinae laeve toreumata rotae!

Und dann fügt er den uns bereits bekannten Spruch hinzu, in welchem er Sorrentiner Gläser den murrinischen und goldenen Bechern vorzieht:

Surrentina bibis? nec myrrina picta, nec aurum
Sume; dabunt calices haec tibi vina suos.[1])

Am Ende des I. Jahrhunderts scheinen Gefäße und größere Reliefs nicht mehr in dieser Art hergestellt worden zu sein, dagegen blühte die Industrie der gläsernen Cameen, Ringsteine und Besatzstücke für die Potoria gemmata und andere Luxusgeräte weiter. Unter dem „vitrum fabre sigillatum" des Apuleius

---

[1]) Martial lib. 13, 14.

haben wir wohl nicht mehr Gläser mit Überfangreliefs, sondern solche mit geformten zu verstehen,[1] unter den „homerischen Gläsern" der Zeit Neros dagegen wahrscheinlich Krystallbecher mit geschnittenen Reliefs.[2] Ihren Namen führten diese daher, daß sie anfangs mit Szenen aus den homerischen Gesängen geschmückt waren. Der Überfang selbst geriet allerdings nicht in Vergessenheit, aber an die Stelle der cameenartigen Bearbeitung trat das Opus interrasile, die Durchbrechung à jour und verwandte Techniken. Man sah der Metalltechnik das Verfahren ab, die Überfangschichte mit durchbrochenen Verzierungen zu versehen, durch welche der andersfarbige Grund in malerischem Effekte hervorleuchtete. Die neuere Glasindustrie hat zuerst in Böhmen im XVII. Jahrhundert, dann in der Empirezeit auch anderwärts auf die antiken Überfanggläser zurückgegriffen, im ersten Falle mehr die ornamentalen Durchbrechungen, im letzteren die cameenartige Bearbeitung zu Reliefs nachahmend. Auf einen fruchtbaren Boden fiel diese Technik namentlich in China, wo schon seit dem Mittelalter die Verzierung von Gläsern durch Überfang und dessen Bearbeitung mit dem Schleifrade in virtuoser Weise gehandhabt wurde.[3] Die in chinesischen Arbeiten gegebenen Anregungen wurden in neuerer Zeit von Tiffany in New-York, Gallé in Nancy, Wolfers in Brüssel u. a. raffiniert ausgenutzt und fortentwickelt, so daß auch auf diesem Gebiete der „Kreislauf der Kunst", von welchem Wickhoff spricht, geschlossen erscheint.

Das Opus interrasile in Glas.

Es kann nicht überraschen, daß die Glasindustrie, die sich spielend so vieler dem Ton und den Metallen eigentümlicher Techniken bemächtigt hatte, auch vor dem Opus interrasile, der durchbrochenen Arbeit nicht Halt machte. Metallplatten wurden nicht bloß durch Stanzen, sondern aus freier Hand mit

---

[1]) Apuleius, met. II 19.

[2]) Deville S. 40. Bei den geschliffenen Gläsern werde ich auf diese Arbeiten zurückkommen.

[3]) Vgl. die Sammlung chinesischer Gläser des Herrn M. von Brandt im Kunstgewerbemuseum von Berlin.

Punzen und schneidenden Werkzeugen durchbrochen und so mit Figuren und Ornamenten versehen, die entweder frei sichtbar blieben oder auf einen farbigen Untergrund aufgelegt wurden. Diese Art ist sehr hohen Alters.[1])

An der Spitze der Entwickelungsreihe stehen archaische Terrakotten und spätere griechische Arbeiten, Figuren und Gruppen, die von Schoene zusammengestellt und von Stephani durch andere Beispiele ergänzt worden sind.[2]) Viel häufiger sind solche Terrakotten in römischer Zeit, wo sie auch zur Bekleidung hölzerner Sarkophage benutzt wurden, während Arbeiten in Holz zumeist dem Zahne der Zeit zum Opfer gefallen sind. Unter den erhaltenen ist ein durchbrochenes Holzrelief des IV. Jahrhunderts vor Chr. in der Eremitage von Petersburg erwähnenswert, das Greife im Kampfe mit Tieren darstellt. Diese Sammlung ist aber besonders reich an durchbrochenen Metallarbeiten, namentlich Goldplättchen, mit welchen man die Gewänder vornehmer Leichen schmückte, nachdem sie vorher bei großen Festlichkeiten auch von den Lebenden getragen worden waren. Neben Schmuckplatten in vollem Relief stammen zahlreiche durchbrochene aus den reichen Gräbern und Brandstätten der großen Blisnitza in der Krim, die dem IV. Jahrhundert vor Chr. angehören. In dem Grabe einer Priesterin der Demeter steckte ein prachtvoller goldener Kalathos, dessen figürlicher Schmuck in Relief getrieben, an den Umrissen ausgesägt und mit goldenen Stiften auf einen ursprünglich verschieden gefärbten, gleichfalls goldenen Untergrund befestigt ist.[3]) In anderen Gräbern fand man elf goldene Figuren von Satyrn und Mänaden in durchbrochener Arbeit, die ehemals auf farbiges Leder oder Holz aufgelegt waren[4]), dann einen herrlichen goldenen Halsschmuck, welcher in durchbrochener Arbeit eine Schaf- und Ziegenherde darstellt.[5]) An der Brandstätte der Leiche einer vornehmen Frau lagen achtzehn goldene

---

[1]) Vgl. Stephani, Compte rendu 1872 S. 144 f.

[2]) Schoene, Griech. Reliefs S. 60. Stephani a. a. O.

[3]) Stephani a. a. O. 1865 T. I 1—3; ders. Altertümer von Kertsch T. I 2.

[4]) Ders. Compte rendu 1869 T. I 1—9, 1870 S. 49. Zwei Figürchen von Tänzern und Tänzerinnen aus Kertsch s. Schreiber, kulturhist. Bilderatlas T. XX 2, 4.

[5]) ibd. 1869 T. I 13 f.

Sphinxe von feinster Arbeit und vier goldene Rosetten gleicher Art.[1]) Das Grab von Kuloba lieferte von durchbrochenen Goldarbeiten: Zwei Plättchen, welche skythische Reiter, mit dem Rücken gegeneinander gekehrt und Pfeile abschießend darstellen[2]), ein Plättchen mit einem einzelnen Reiter und zahlreiche andere mit Doppelsphinxen, Seeungeheuern, Greifen, geflügelten Ebern, Sirenen, Löwen u. a.[3]) Aus dem Königsgrabe zu Nikopol stammt die berühmte Silbervase, deren Fries in massivem Silber gearbeitete Figuren auf durchbrochenem Grunde zeigt und auf eine gleichfalls silberne Unterlage gelötet ist[4]), ferner mehrere goldene Bänder mit Tierfiguren und Ornamenten[5]) und zahlreiche Bronzegeräte, die als Feldzeichen und Pferdeschmuck dienten.[6]) Von geringerer Arbeit sind die Zierstücke des Königsgrabes von Alexandropol, zahlreiche durchbrochene Goldplatten mit Tieren und Ornamenten,[7]) Bronzen und Eisenbeschläge, die mit dünnen durchbrochenen Goldplättchen belegt sind und gleichfalls als Feldzeichen und Pferdeschmuck dienten.[8])



Abb. 258. Becher mit Reigentanz in Hohlschliff. Köln, Sammlung M. vom Rath. p 667

[1]) Stephani, Compte rendu 1865 T. III 30, 31; T. III 34.
[2]) Ders. Antiqu. du Bosphore Cimm. T. XX 6.
[3]) ibd. T. XX und XXII.
[4]) Ders. Compte rendu 1864 T. I—III. Ders. Die Silbervase von Nikopol T. I—IV.
[5]) Ders. Compte rendu 1864 T. V 3. Ders. Recueil d'antiquités scyth: T. 38: 5—8, 11.
[6]) Ders. Recueil d'ant. sc. T. 24: 1, 2, 25; T. 26: 1, 2; T. 27: 1, 28.
[7]) ibd. T. 8, T. 12, T. 15, T. 9, T. 10, T. 12.
[8]) ibd. T. 1: 1, 2, 4, 8; T. 3: 4.

Daneben besitzt die Eremitage mehrere Tausende von durchbrochenen Goldplättchen, welche zur Verzierung von Gewändern dienten. Sie zeigen Tiere aller Art, Sphinxe, Sirenen, Ornamente von schöner Zeichnung und vortrefflicher Durchbildung. Es ist uns sogar der Name eines attischen Künstlers, eines Goldschmiedes erhalten, der sich mit solchem Zierrat beschäftigte. Er hieß Pammenes. Demosthenes beauftragte ihn mit der Ausführung eines goldenen Kranzes und eines *ἱμάτιον διάχρυσον*, in dem er bei der Feier eines Dionysosfestes prunken wollte.[1])

Auch in Italien sind durchbrochene Metallarbeiten nicht selten. Das größte Stück dieser Art ist die Cista Castellani, in deren Silberbekleidung Figuren eingeschnitten sind, unter welchen der ehemals gefärbte Goldgrund sichtbar wird.[2]) Durchbrochene Arbeiten in Bronze finden sich zahlreich in Pompeji an Hausgerät verschiedener Art, namentlich an Griffen und Beschlägen; das Museum von Neapel besitzt deren eine ganze Reihe. Plinius nennt goldene Kronen, die mit Goldplättchen von durchbrochener Arbeit verziert waren und spricht auch von durchbrochenen Arbeiten in Marmor.[3]) Diese Verzierungsart ging also von den Griechen an die Römer über, die sie zum Teile zu sehr kunstvollen Arbeiten verwendeten, am häufigsten bei Goldschmuck, Ohrgehängen, Fingerringen, Gürtelbeschlägen, Hängezierrat verschiedener Art, auch bei Pferdeschmuck, dem Beschlage von Waffen usw.[4])

In einem Grabe an der Luxemburger Straße in Köln wurde mit einer Silbermünze Gordians III. ein zierlicher Gürtelbeschlag

---

[1]) Demosthenes, Oratio in Mid. S. 521, 25.

[2]) Abgeb. Mon. del instit. VIII 26, 1. Schreiber, kulturhist. Bilderatlas T. LXX. 7.

[3]) Plinius 12, 94: „Coronas ex cinnamono interrasili auro inclusas primus omnium in templis Capitoli atque Pacis dicavit imperator Vespasianus Augustus.“ Von der Verwendung des Marmors zum Opus interrasile spricht er 35, 2: „Nunc vero in totum a marmoribus pulsa, iam quidem et auro, nec tantum ut parietes toti operiantur, verum et interraso marmore vermiculatisque ad effigies rerum et animalium crustis.“ Stephani bemerkt dazu, daß solche Bearbeitung des Marmors noch nicht nachgewiesen zu sein scheine. Man braucht aber nur an die durchbrochenen Marmorgitter zu denken, die an Türen und Balustraden nach dem Muster von Bronzearbeiten mit geometrischen Durchbrechungen versehen wurden.

[4]) Kisa, Bonner Jahrb. 99 s. Funde in der Luxemburger Straße in Köln. — Ders. Die römischen Antiken in Aachen, Westdeutsche Zeitschrift XXV 1 (1906) S. 28, 72.

aus durchbrochenem Silber gefunden, der ursprünglich farbig unterlegt war. Durch die Mitte zieht sich ein breiter Streifen mit der schwarz niellierten Inschrift AVSONI VIVAS, der obere und untere Teil sind durch Kreisbogen und Rauten in einzelne Kompartimente abgeteilt, die mit zierlichem Rankenwerk, teils in zentraler rosettenartiger Anordnung, teils in tangential abgelösten Voluten gefüllt sind. Die Enden der Voluten haben meist zurückgebogene Bossen, andere verbreitern sich und es entstehen Formen, welche dem Blattwerke sarazenischer Arabesken ähnlich sind. Den Goldschmied Hermeling, dem ich das Stück zeigte, setzte die kunstvolle Durchbruchtechnik in Erstaunen, er erklärte sie für das Vollendetste, das er in dieser Art gesehen und meinte, eine solche Arbeit wäre heute unmöglich, da sie niemand nach ihrem Werte bezahlen würde.[1]) Ähnlich ist ein goldener Gürtelbeschlag aus Kleve im Kunstgewerbemuseum in Berlin. Da er unvollendet ist, hat man es sicher mit heimischer Arbeit zu tun, die in der Werkstatt zurückgeblieben war.

Aber nicht die Technik allein macht das Kölner Stück bedeutsam, mehr noch die Gruppierung und Ausgestaltung des Rankenwerkes, die Freude an rein linearen Phantasien, die sich darin kundgibt. Die hochentwickelte Behandlung des Flachornamentes schien manchem für die Antike fremdartig, und doch ist sie gar nicht so selten; schon die vollendete Technik beweist, daß sie viel geübt worden sein muß. In fast allen rheinischen Museen befinden sich kleine Beschläge von Gürtelschnallen und Schwertscheiden, die ein manchmal freilich sehr einfaches Durchbrechungsmuster mit gesägtem Rankenwerk und gegenständigen Blättern und Bossen zeigen, bei welchem die Verkleidung mit Akanthus vermieden ist und bloß die abstrakte Linie wirken soll. Im Zusammenhange mit den komplizierteren Arbeiten lehren sie, daß sich die spätrömische Kunst für die Flachdekoration des Metalles einen Stil zurechtgelegt hat, dessen Anfänge man lange im Oriente gesucht hat.

Köln hat noch einige vorzügliche Beispiele dafür zu verzeichnen. Aus der ehemaligen Sammlung Thewalt stammen vier

---

[1]) Abb. Bonner Jahrb. 99 T. I 1.

in der Aachener Straße zu Köln gefundene Gürtelbeschläge des Museums Wallraf-Richartz, welche dasselbe Ornamentierungsprinzip einfacher, aber in der Arbeit ebenso sorgfältig zeigen.[1]) An einem Gürtelschmucke der früheren Sammlung Forst, jetzt gleichfalls im Kölner Museum, erscheint das Volutenwerk in filigranartiger Feinheit ohne jede geometrische Unterteilung.[2]) Die Linien sind fast fadendünn, so daß man noch mehr als bei den früher genannten Stücken den Eindruck einer feinen Spitzenarbeit hat; ein ganz gleiches Beschlagstück wurde später in Köln gefunden und befindet sich ebenfalls im Museum Wallraf-Richartz. Ein Fingerring derselben Sammlung aus Silber beweist, daß diese Ornamentik nicht nur auf Platten Anwendung fand.[3]) Ganz ähnliche Durchbrechungen bemerkt man auf einem goldenen Fingerringe der früheren Sammlung Schallenberg im Kölner Museum und einem gleichfalls goldenen Fingerringe des Suermondt-Museums von Aachen.[4])

Wie diese Ornamentik zum Schmucke von Waffen verwendet wurde, lehren zwei im Rhein bei Mainz gefundene Schwerter. Das eine, sehr reich ausgestattete, ist im Mainzer Museum verwahrt, das andere in die Sammlung des Barons Heyl nach Worms gekommen. Das Mainzer Exemplar hat eine mit Silberblech verkleidete Scheide, auf welcher das Mundstück, drei Querspangen und die lange Spitze mit dem Ortbande durch aufgelegte vergoldete Bronzeplatten gebildet werden. Die Durchbrechungen dieser Beschläge zeigen ein ähnliches zierliches Linienspiel. Etwas einfacher sind die Bronzebeschläge der anderen, gleichfalls silbernen Schwertscheide. Dazu gehören noch kleinere Stücke von Waffenschmuck, Beschläge und Metallplatten unbestimmter Verwendung, deren Durchbrechungen aus Kombinationen einfacher und Sförmiger Voluten, zumeist in streifenförmiger Anordnung bestehen; sie finden sich fast in allen

---

[1]) Abb. Bonner Jahrb. 99 T. I 2—5.

[2]) Abb. ibd. T. I 6.

[3]) Abb. ibd. T. I 7 und S. 26 Fig. 4.

[4]) Westdeutsche Zeitschrift XXV. S. 28. Kisa, Führer durch das Suermondt-Museum S. 90. Ders., Aachener Festschrift S. 16. Einige andere Beispiele nennt Poppelreuter im Bonner Jahrb. 114/5 S. 366 f.

rheinischen Museen.[1]) Zu diesen Schmuckstücken ist neuerdings als Kölner Fund ein prachtvolles goldenes Armband hinzugetreten, ein breiter, von gedrehten Rundstäben eingefaßter, mit Edelsteinen in Kastenfassung besetzter Reif, der mit den feinsten und zierlichsten Rankenmustern durchbrochen ist.

Diese Muster sind direkte Vorläufer der orientalischen Arabeske. Zuerst hatte sie Friedrich Schneider auf der Mainzer Schwertscheide erkannt und geglaubt, daß diese wegen ihrer Verwandtschaft mit orientalischer Ornamentik in einer orientalischen Provinz des Römerreiches entstanden sein müsse. Er war dabei von der damals herrschenden Ansicht ausgegangen, daß die Ornamentik, welche ein bloßes Spiel der Linien in der Fläche ohne jede Absicht auf plastische Wirkung darstelle, etwas spezifisch Orientalisches sei. In Wahrheit kennt aber keiner der Kunststile des alten Orientes etwas der Arabeske auch nur entfernt Ähnliches. Diese hat sich vielmehr erst zu Beginn des Mittelalters aus klassischen Ornamentmotiven, wie sie in der späteren Kaiserzeit an verschiedenen Orten auftreten, in den orientalischen Provinzen entwickelt. Ihre Vorstufen sind namentlich in der Weberei zu finden, dann in



Abb. 259. Becher mit Auferweckung des Lazarus in Hohlschliff. Köln, Sammlung M. vom Rath.

[1]) Das Mainzer Schwert ist von Friedrich Schneider, Bonner Jahrb. 75 S. 152 f. besprochen. Eine Abbildung davon bei Lindenschmit A. h. V. IV 27, 1, des Wormser Schwertes ibd. Fig. 3. Beide auch bei Lindenschmit Sohn, Mainzer Museum 27, 9, 12. Kleinere Ornamente in A. h. V. I 10, 6; II 4, 3, 5 und 1, 5, 8. Durchbrochene Goldplättchen als Anhänger von Schmucksachen findet man in den Museen von Köln, Bonn, Wiesbaden, Aachen u. a. Das Diadem von Heerapfel, das Gerhardt Bonner Jahrb. 23, 132 für etruskisch hält, ist nach gewissen Einzelheiten, wie Pelten, spätrömisch.

den Schmucksachen und Gitterarbeiten des Opus interrasile, in Mosaiken und Wandmalereien. Es ist Alois Riegls Verdienst, die Wege dieses Prozesses nachgewiesen zu haben, indem er darlegte, daß der altorientalischen Kunst gerade das fehlt, was das Grundprinzip der sarazenischen Ornamentik bildet, nämlich die Wellenranke. Sie ist von der Antike nicht aus dem Oriente herübergeholt, sondern aus der mykenischen Kunst.[1])

Eine große Verwandtschaft mit den Durchbrechungsmustern rheinischer Metallarbeiten zeigt das wundervolle Flachornament der Fassade von Meschetta.[2]) Die Formen liegen durchweg in einer und derselben Ebene, werden aber durch tiefe Unterschneidungen und starke Innenlinien scharf gegliedert und hell vom dunklen Grunde herausgehoben. Das Ornament macht ganz den Eindruck vergrößerter Filigranarbeit und unterscheidet sich von solcher, wie von dem Opus interrasile zwar durch die Technik, nicht aber durch die künstlerische Absicht. Das architektonische Relief und die ornamentale Kleinkunst sind der Ausdruck desselben Kunstwollens, malerische, mit Licht und Schatten spielende Flächenverzierung. Es ist sehr beachtenswert, daß wir diese Art, gleichzeitig in der Anwendung auf monumentale Wirkung wie auf kleines Schmuckgerät, in ihrer höchsten Entwickelung in der Zeit von 250 bis 350 an den entgegengesetzten Polen der alten Welt, sowohl am Rhein als im Oriente finden. Das graziöse, vollgeschwungene Rankenwerk, das sich aus der kannelierten Vase von Meschetta entwickelt, ist fast genau dem gleich, das wir auf dem silbernen Zierbeschlage der ehemaligen Sammlung Forst bewundern. Von altorientalischen Formelementen ist an der Fassade von Meschetta nicht die geringste Spur zu finden; freilich gehören die von Ranken umkreisten Flügelgreife, Pfauen und andere Vögel der altorientalischen Phantasiewelt an, aber ihr Ausdruck bewegt sich völlig in hellenistischen Kunstformen. Das Relief ist kaum gerundet, scharf umgrenzt, die Umrisse tief unterschnitten, die Innenlinien graviert, so daß alle Mitteltöne und Halbschatten fortfallen, Hell und Dunkel unvermittelt nebeneinander stehen. Gerade dadurch wird ein

---

[1]) Alois Riegl, Stilfragen. Grundlegungen z. e. Geschichte d. Ornamentik. 1893.

[2]) Brünnow und v. Domaszewski, Provincia Arabia.

optischer Eindruck hervorgerufen, welcher der durchbrochenen, auf einen dunklen Hintergrund aufgelegten Arbeit ähnlich ist. Auch hier ist das Ornamentierungsprinzip dasselbe, das später in dem anmutigen Linienspiele der Arabeske seine schönste Ausbildung erfahren sollte. J. Strygowski versuchte neuerdings diesen Stil, der seine Wurzeln in der Antike hat, auf altorientalische Einflüsse zurückzuführen, welche in spätrömischer Zeit über die absterbenden hellenistischen Formen als über eine aus der Fremde importierte Kunst obsiegt hätten.[1]) Aber der alte Orient arbeitet fast ausschließlich mit geradlinigen Formen und in sich abgeschlossenen Motiven, welchen das Prinzip fortschreitender Bewegung und organischer Wiedererneuerung fehlt, mit Formen, die in beliebiger Zahl und Richtung angereiht werden können, sich aber nicht logisch aus sich heraus entwickeln. Die Wellenranke, in welcher sich so recht das antike Prinzip der Erfüllung von Kunstformen mit organischem Leben verkörpert, wurde in den Wandmalereien von Pompeji durch hellenistische Künstler nach Italien verpflanzt und spielt seitdem in der dekorativen Kunst der Kaiserzeit eine große Rolle. In Gallien und Germanien fand sie den Boden bereits durch einheimische Arbeiten vorbereitet durch die Durchbrechungen der auf kelto-skythische Traditionen zurückgehenden Trompetenmuster, welche in rheinischen und belgischen Sammlungen keine Seltenheit sind. In Frankreich ergaben die Nekropolen von Chassemy (Aisne), Somme Bionne (Marne) u. a. Metallgerät mit allerlei schönen Durchbrechungsmustern. Allmählich fand auch in diese Arbeiten der hellenistische Dekorationsstil Eingang und führte im III. und IV. Jahrhundert zu den auch technisch bewunderungswürdigen Zierstücken, die man namentlich, wie erwähnt, im Kölner Museum findet.

Im allgemeinen ist das Prinzip der Flächendekoration allerdings als ein orientalisches, der griechischen Vorliebe für die Reliefdekoration entgegengesetztes anzusehen. Dies ist auch der Grund, weshalb der Orient die Flächenornamentik der hellenistischen Kunst so bereitwillig aufnahm und gerade die hier

---

[1]) Strygowski, Der Dom zu Aachen und seine Entstehung. Im Abschnitt über die Elfenbeinreliefs am Ambo Kaiser Heinrichs II. — Ders. Jahrbuch d. preuß. Kunstsammlungen 1902.

einschlagenden Elemente vor den anderen sich aneignete und weiterbildete. Insofern und nur so allein kann man von einem Wiederaufleben der altorientalischen Kunstprinzipien auf dem kleinasiatischen Boden des Römerreiches sprechen. Ihre weitere Entwickelung im Laufe des Mittelalters besteht darin, daß sich die sarazenische Kunst, nachdem sie aus dem Hellenismus die rein ornamentalen Formen geschöpft hatte, auch die organischen herübernahm, ihnen jedoch gleichsam das Leben raubte und sie zum dekorativen Schema umgestaltete. Aber auch im Westen ward die spätrömische Flächenornamentik im allgemeinen, die durchbrochene Arbeit im besonderen, ein wichtiges Element des Fortschrittes. Sie findet ihre weitere Ausbildung in den alemannischen Arbeiten Burgunds, auf ihr beruht der ganze dekorative Stil der Merovingerzeit, die irisch-angelsächsische Kunst, der Grubenschmelz des frühen Mittelalters. Ja Salomon Reinach findet sogar in dem durchbrochenen Spitzenwerke der Gotik noch einen Beweis ihrer Lebensfähigkeit.[1]) So eröffnet die spätrömische Kunst bei scheinbarer Barbarisierung der Entwickelung eine neue großartige Perspektive.

Nach diesem Exkurs, aus welchem die Bedeutung der durchbrochenen Arbeit in griechischer und römischer Zeit deutlich hervorgeht, wenden wir uns wieder dem Verhältnisse des Opus interasile zur Glasindustrie zu.

Schon zur Zeit der Ptolemäer scheint man begonnen zu haben, auch Glasgefäße mit durchbrochenen Verzierungen in Gold und Silber zu überziehen.[2]) Athenäus berichtet von zwei *κυλικεῖα ὑάλινα διάχρυσα*, welche in dem bacchischen Triumphe des Ptolemäus einhergetragen wurden. Das waren jedenfalls in Gold gefaßte Gefäße und nicht solche, deren Masse mit Goldflittern durchsetzt war.[3]) Plinius nennt außer den später zu erwähnenden einen in solcher Arbeit erfahrenen Künstler, einen Crustarius namens Taukros, der wohl in der Diodochenzeit tätig war und wenn auch nicht hauptsächlich Montierungen von Glas, so doch ähnliche Arbeiten mit metallischer Unterlage, wie die

---

[1]) Salomon Reinach, Antiquités nationales. Catalogue du Musée du St. Germain en-Laye. Einleitung.

[2]) Stephani, Compte rendu 1892, S. 144 f.

[3]) Athenaeus V 199 T. „Καὶ κυλικεῖα δὺο καὶ ὑάλινα διάχρυσα δύο.“

berühmten Becher von Blisnitza und Nikopol anfertigte. Wenn er angibt, daß diese Technik zu seiner Zeit weniger in Mode war, so setzt er sich dabei mit seinen eigenen Worten in Widerspruch, die Sillig folgendermaßen rekonstruiert: „Jam vero et mensas repositoriis imponimus ad sustinenda opsonia, interradimus alia, ut quam plurimum lima perdiderit."[1] Ja es gab sogar nach Festus Verkaufsläden, die fast ausschließlich solche Ware führten.[2] Auch Cicero und besonders deutlich Juvenal erwähnen montierte Trinkschalen.[3]

Blümner nennt Gläser mit Metallmontierung seltene und kostbare Produkte.[4] Vielleicht waren die Purpurvasen aus Lesbos, von welchen der Poet Hedylus berichtet,[5] sowie manche

---

1) Plinius 33, 140.

2) Festus, De signif. verb. S. 53 ed. Müller: „Crustariae tabernae a vasis crustatis dictae."

3) Cicero nennt bei verschiedenen Gelegenheiten Gefäße mit „emblemata" und „sigilla", mit „crustae und emblemata", womit freilich auch Potoria gemmata, sowie solche mit getriebenen Reliefs in einem Stücke gemeint sein können. Er hebt wiederholt hervor, wie viele wertvolle Gefäße, deren technische Beschaffenheit wir uns nach seinen Ausdrücken ebenfalls kaum anders denken können, von Verres und seinen Gefährten geraubt und zerstört worden seien. Cicero Verr. II 4, 17, 37: „A pupillo Heio, cui Marcellus tutor est, a quo pecuniam grandem eripueras, scaphia cum emblematis Lilybaei utrum empta esse dicis, au confiteris erepta?"

Ders. Verr. II 4, 22, 48. „Apposuit patellam, in qua sigilla erant egregia. Iste continuo ut vidit, non dubitavit illud insigne penatium hospitaliumque deorum ex hospitali mensa tollere; sed tamen, quod antea de istius abstinentia dixeram, sigillis avulsis reliquum argentum sine ulla avaritia reddidit."

Ders. Verr. II 4, 22, 49: „argentum ille ceterum purum apposuerat ne purus ipse relinqueretur: duo pocula non magna, verum tamen cum emblematis. Hic, tamquam festivum acroama, ne sine corollario de convivio discederet, ibidem, convivis inspectantibus, emblemata evellenda curavit."

Ders. Verr. II. 4, 22, 52: „ne quem putetis sine maximo dolore argentum caelatum domo, quod alter eriperet, protulisse. Omnia deferuntur; Cibyratae fratres vocantur; pauca improbant; quae probarant, iis crustae aut emblemata detrahebantur."

Juvenal sagt Sat. V 3: „. . . ipse capaces Heliadum crustas et inequales berullo Virro tenet phialas" und Paulus (Pand. XXXIV 2, 32): „Auro facto adnumerantur gemmae anulis inclusae, quippe anulorum sunt cymbia argentea crustis aureis illigata." — Pand. XXXIV 2, 32, 1: „aurea emblemata, quae in (lapidibus?) aspidibus argenteis essent et replumbari possent deberi Gallus ait; sed Labeo improbat."

4) Blümner IV 404 f.

5) Hedylus bei Athenaeus XI 486: „Lesbium, genus vasis caelati a Lesbis inventum.

der in Sorrent erzeugten ziselierten Vasen[1]) Gefäße von der Art, die Festus meint. Nur wenige Stücke haben sich erhalten. Das eine ist ein Scyphus aus Blei in der Sammlung Slade, jetzt im Britischen Museum, der aus Italien stammt und wahrscheinlich als Modell für einen Goldschmied diente (Abb. 335 a, b). Die obere Hälfte ist mit bacchischen Kinderszenen in Relief geschmückt, über welchen die Widmung graviert ist: DOMITILLAE STATILIO CONIVX. Darunter läuft ein breites Band mit dicht gereihten ovalen Durchbrechungen, welche das azurblaue, im Inneren eingeblasene Glas zum Vorscheine kommen lassen.[2]) An zwei entgegenstehenden Stellen des Randes sind kleine kantige Henkel angebracht, die durch Masken abgeschlossen sind. Den unteren Teil des Bechers nehmen zierliche Weinranken in Relief ein.



Abb. 260. Siegesbecher aus Sidon. In einer Hohlform geblasen. New York, Metropolitan-Museum.

Das zweite ist ein prachtvoller Cantharus, der 1871 in Mzechta, der 24 Werst nördlich von Tiflis gelegenen alten Hauptstadt von Georgien ausgegraben und von Stephani veröffentlicht wurde. Er bildet jetzt eine Zierde der Eremitage von Petersburg.[3]) (Abb. 208 a, b). — Die Cuppa besteht aus Silber, dessen ursprüngliche Vergoldung bis auf geringe Spuren verschwunden ist. Der untere, auf einem kurzen gedrungenen Fuße ruhende Teil ist plattkugelig ausgebaucht, über ihm erhebt sich der eigentliche Körper in ausgeschweifter breiter Trichterform. Seinen vornehmsten Schmuck bildet eine Jagdszene in getriebenem, an den Rändern ausgesägtem Silber. Man sieht in der Mitte eine Hirschkuh, hinter ihr einen Hirsch mit hocherhobenen Vorderbeinen nach rechts eilend, verfolgt von einem Reiter mit

[1]) Ilg bei Lobmeyr S. 13 f. Vgl. übrigens Seite 590.

[2]) Vgl. Gerhardt, Antike Bildwerke T. 87. Das Stück wurde in Murano nachgeahmt.

[3]) Stephani, Compte rendu 1872 S. 144 f. T. II 1—3. Darnach ist unsere Abbildung hergestellt.

kurzem Mantel und Halbstiefeln, den linken Arm mit einem Rundschilde bewehrt, die Lanze nach einem Löwen zückend, der ihn auf der Jagd nach den beiden Hirschen unterbrochen zu haben scheint und zur Verteidigung zwingt. Rechts vor den Hirschen geht ein bärtiger Mann in gleicher Tracht wie der Reiter einen Eber mit dem Spieße an, der sich ihm von rechts entgegenstellt. Pappelartige Bäume füllen den Hintergrund, nur hinter dem Eber und dem Löwen findet sich dichteres Gebüsch, dort großblätterige palmenartige, vom Boden aufsteigende Blatt-

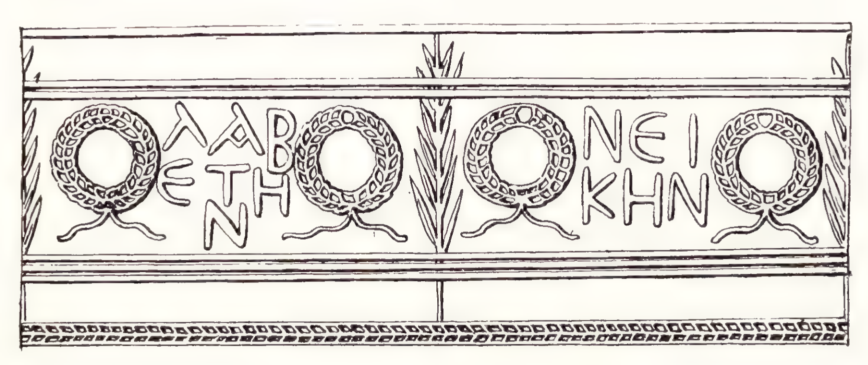


Abb. 260a. Aufrollung des vorigen.

wedel, hier verästelte Bäume mit herzförmigen Blättern. Die Erhöhungen des Bodens sind geschickt zur Verbindung mit den Figuren ausgenutzt. Die Ausschnitte des Reliefs sind mit einem von innen eingeblasenen Glaskörper von dunkelvioletter Farbe ausgefüllt, das sich allen Vertiefungen des Silberreliefs anschmiegt und diese auch dort wiedergibt, wo Stücke der Montierung fehlen, so daß diese danach leicht zu ergänzen sind. Die abgebrochenen Teilchen sind übrigens ganz geringfügig. Die Komposition entspricht den zu Ende des II. und Anfang des III. Jahrhunderts sehr beliebten Jagdszenen; sie ist sehr lebendig, vortrefflich in Zeichnung und Ausführung, wahrscheinlich einem griechischen Silbergusse nachgeahmt. Die Ausrüstung des Löwenjägers mit dem runden Schilde ist ebenso eine Zeitlang üblich gewesen, wie die pappelartige Bildung der Bäume. Über den Jagdfries läuft ein Band mit kleinen konkaven, schüsselförmigen Rosetten dahin, die an der Rückseite durch flache Ringe verbunden sind.

Auch hier ist das Ornament durchbrochen, so daß der dunkle Glaseinsatz hindurchsieht; ebenso der bauchige untere Teil, welcher durch Zwickel gegliedert ist, wobei die Zwischenräume durch Herzvoluten gefüllt erscheinen, die auseinander herauswachsen und durch angesetzte Akanthusblätter mit den Zwickelbändern verbunden sind. Die geschwungenen Henkel bestehen aus zwei dünnen Silberfäden, die am oberen Ansatze geflochten, am unteren eingerollt sind und eine kleine Rosette tragen. Die Jagdszene, ganz im Sinne jener späten Zeit komponiert, erinnert an die berühmten Gefäße des Akragas, dessen Lebenszeit leider nicht genau festzustellen ist.[1])

Von ähnlicher Arbeit ist der kostbare Kugelbecher, der 1876/77 in Varpelev (Amt Prestö) auf Seeland mit Münzen des Probus (276—282) gefunden wurde und im Museum von Kopenhagen verwahrt wird.[2]) (Abb. 209.) Es ist eine dunkelblaue Glasschale in einer Fassung von getriebenem und durchbrochenem Silber, das zwei Drittel des Körpers bedeckt. Das Silber vertritt hier die Stelle eines weißen Überfangglases, aber die Wirkung ist noch reicher und glänzender. Unter dem Rande ist zwischen einem Wellenbande und zwei gedrehten Reifen die Inschrift *EYTYXWC* ausgeschnitten, hinter welcher das Glas zum Vorscheine kommt. Darunter ist ein reiches, gleichfalls durchbrochenes Ornament aus Rosetten, Weinranken, Efeublättern und Blumenbüscheln angebracht, das von geperlten Rauten eingefaßt ist. Die mit Gold eingelegten Henkel ähneln in der Form denen alexandrinischer Silberbecher, z. B. von Bosco Reale. Das Ganze ist eine ebenso reiche wie geschmackvolle Arbeit, die griechische Tradition verrät und wie die vorige wohl in

---

[1]) Plinius scheint auf Kunstwerke dieser Art in der Stelle 32, 154 anzuspielen: „Proxumi ab eo in admiratione Acragas et Boëthus et Mys fuere. Extant omnium opera hodie in insula Rhodiorum, Boëthi apud Lindiam Minervam, Acragantis in templo Liberi patris in ipsa Rhodo Centaurus Bacchasque caelati scyphi, Myos in eadem aede Silenos et Cupidines; Acragantis et venatio in scyphis magnam famam habuit."

[2]) Sophus Müller, Nord. Altertumskunde II S. 84. Führer d. d. dänische Museum III 262, 56a. Abbildung bei Engelhardt, Aarböger 1877 S. 354 = Mémoires de la societé roy. des antiquaires du nord 1878—1883. Vgl. auch Willers, Bronzeeimer von Hemmoor. Froehner S. 93. Bohn Cil. XIII. Germania magna (Instrumentum domesticum) Nr. 10047. Der Glückwunsch εὐτυχῶς (zum Heile) oder εὐτύχι kommt auch auf Ringen und Gemmen vor.

Griechenland entstanden ist, woher sie auf einem der bekannten Handelswege vom Pontus nach Norden gekommen ist.

Hierher gehört auch eine Büchse aus farblosem Glase in der Sammlung Beugnot in Paris, die an der Porta Salara in Rom gefunden wurde. Sie ist in der Mitte in zwei Hälften geteilt, von welchen jede einen silbernen Klappdeckel hat. Auf der Oberseite dieser Deckel ist eine Zirkusszene graviert, vier Amoren als Wagenlenker. Der Grund um die Figuren ist vergoldet. Die Büchse enthielt die ersten Barthaare eines jungen Mannes, die ersten Zeichen der Mannbarkeit, deren Entfernung bekanntlich mit einer Feierlichkeit verbunden war.[1]) Einfacher ist ein Scyphus aus grünlichem Glase im Museum von Rouen, der am Rande und am Boden von sägeartig gezackten Bronzereifen eingefaßt und mit einem Henkel aus Bronze versehen ist (Abb. 210). Ein Napf desselben Museums aus farblos durchsichtigem Glase hat einen runden Glasdeckel mit silbermontiertem Knopf, der die Form einer eirunden Beere auf vier Blättern hat; der Knopf entwickelt sich aus einem flachrunden kannelierten Buckel.[2])

Eine späte Gestaltung des Opus interrasile lernt man in der St. Silvester gewidmeten Hängeampel kennen, die de Rossi im Bull. archeol. crist. 1890 T. X veröffentlicht. Sie hat die Form einer flachen Halbkugel (einer Mütze), zeigt in der Mitte ein Band mit der gravierten Widmung ☧ SANCTO SYLVESTRIO ANCILLA SVA VOTVM SOLVIT und ringsum ein flaches Gitterwerk aus Kreisen, die teils leer, teils mit Kreuzen und Rauten gefüllt sind, sowie aus schuppenartig übereinander gestellten Halbbogen, wie man sie auch an den Bronzegittern des Münsters von Aachen findet. Jedenfalls hatte die Ampel einen Einsatz aus farbigem Glase.

Ursprünglich diente die metallische Fassung nicht nur zum Schmucke, sondern auch zu praktischen Zwecken. Der Metallmantel sollte einerseits, wie bei unseren Punschgläsern, das Anfassen der Gefäße erleichtern, wenn sie mit heißer Flüssigkeit

---

[1]) Vgl. S. 338. Außerdem Raoul Rochette, Peintures inédites S. 663. T. VIII 5. Froehner S. 93 not. 3.

[2]) Deville T. 43 H und 43 G S. 55. Der antike Ursprung des letztgenannten Stückes scheint mir übrigens, nur nach der Abbildung bei Deville zu urteilen, nicht über jeden Zweifel erhaben.

gefüllt waren, andererseits den Bruch hindern oder bereits eingetretenen wieder reparieren. Das Motiv mögen Umspinnungen mit Bast oder einem Drahtgeflecht ergeben haben, wie es noch heute in den Drahtbindereien Österreichs und der Balkanländer bei Ton- und Glastöpfen üblich ist und von den ganz Europa durchziehenden slowakischen Drahtbindern und Zigeunern ausgeübt wird, unter welchen sich ja manche sonst ausgestorbene antike Technik erhalten hat. Netzförmig durchbrochene Mäntel finden sich schon in der altorientalischen Keramik; das assyrische Museum in London bewahrt zwei grün glasierte Vasen dieser Art, auch der ägyptischen Keramik waren sie nicht unbekannt. Die Chinesen bildeten sie in Steinzeug und Porzellan, dann auch in geschnittenem Glase nach und stellten so rosetten- und gitterförmig durchbrochene Gefäße her, in welche ein kleineres, andersfarbiges Glasgefäß gestellt ist.

An solche Arbeiten aus verschiedenen Materialien müssen wir anknüpfen, um die berühmtesten Schöpfungen der antiken Glasindustrie zu verstehen, welche man seit Winckelmann gewohnt ist, als Vasa diatreta zu bezeichnen. Es sind meist Kugelbecher, deren Außenseite zur unteren Hälfte oder bis zu zwei Dritteln ein gläsernes Netzwerk umgibt. Die Maschen des Netzwerkes erinnern an Drahtgeflecht. Sie sind kreisrund (manchmal oval oder sechseckig), dünn und flach zugeschnitten, dabei an den Stellen, wo sie sich berühren, mit rosetten- oder maschenartigen Bünden versehen, die gleichfalls flach gehalten und blattartig graviert sind. Mit dem Glaskörper hängt das Netzwerk, welches auch den abgerundeten Boden umgibt, nur mittels feiner Stifte zusammen. Unter dem Rande läuft gewöhnlich eine Inschrift, deren Buchstaben, wie das Netz, frei gearbeitet und durch Stifte oder Stege mit dem Glaskörper verbunden sind. Dieser besteht immer aus farblosem Glase, während das Netzwerk, die Inschrift und die verbindenden Stege manchmal aus farbigem Glase hergestellt sind. Zum Aufstellen bediente man sich goldener oder silberner Untersätze, der Engytheka.[1]) Nur wenige dieser kostbaren Arbeiten sind auf uns gekommen:[2])

---

[1]) In den Anmerkungen zu Winckelmanns Kunstgeschichte III 293 „ἐγγυθήκη“.

[2]) Die bekannten geschliffenen Netzgläser sind aufgezählt bei Marquardt a. a. O., Kraus, Realencyklopädie, Froehner S. 87 f. (unvollständig), C. Friedrich im Sprechsaal

1. Der sogenannte Becher Neros in der Sammlung des Marchese Trivulzio in Mailand, gefunden 1725 bei Novara[1]) (Abb. 224). Er ist von schlanker eirunder Form, farblos und leicht irisierend, ungefähr 13 cm hoch, an der Öffnung 8 cm breit. Das zwei Drittel des Körpers umgebende Netzwerk ist hell-kobaltblau, die Inschrift unter dem Rande BIBE VIVAS MULTIS ANNIS smaragdgrün. Die Länge der Stifte, welche diese mit dem Glaskörper verbinden, beträgt 3 mm, die Länge der am Netzwerke 1 cm.

2. Ein eirunder Becher aus farblosem, opalartig irisierendem Glase, gefunden 1875 zu Daruvar in Slavonien, jetzt im kunsthistorischen Hofmuseum in Wien (Abb. 223). Er ist etwa 12 cm hoch und 9 cm breit. Das Netzwerk und der Rest der Inschrift FAVENTIB . . bestehen aus demselben Glase wie der Kern.[2])



Abb. 261. Etruskischer Bronzespiegel mit Gravierung. (Mars und Venus.)

1881 Nr. 1—4, ders. in der Wartburg, Zeitschrift des Münchener Altertumsvereines 1876, Nr. 1, 2; 1877 Nr. 8, E. aus'm Weerth im Bonner Jahrb. 59 S. 69 f., Kisa, Sammlung M. vom Rath S. 79 f.; ders. Vasa diatreta in der Zeitschr. f. christl. Kunst 1899 Nr. 1—3 u. a.

[1]) Veröffentlicht von Amoretti in den Anmerkungen zu Winckelmanns Kunstgeschichte III 293 und von Marchese d'Adda, Richerche sulle arte e sull'industria romana 1870. S. 28 T. I. Abbildung auch bei Deville T. 33b, aber mit unrichtigen Farben. Der Becher war zuerst im Besitze Everardo Viscontis' und kam dann in den des Abbate Carlo Trivulzio. Ein bei Winckelmann sonst noch erwähnter Netzbecher im Besitze von H. Reiffenstein ist nicht aufzufinden; wahrscheinlich beruht die Nachricht auf einem Irrtume.

[2]) Die Inschrift wird von Arneth (Die antiken Cameen des k. k. Münz- und Antikenkabinets, T. 22, 4 Abb.) ergänzt zu „Faventibus amicis". De Rossi schlägt dagegen vor: „Faventibus diis" (Bullet. 1873 S. 152, Französ. Ausgabe unter d. T.: „Cimetière chretien sur terre près de Trèves. De quelques verres insignes et d'une famille rhénane de vases de cette espèce)." Froehner vermutet (S. 98) „Dis faventibus." Zur Arbeit ist ein massiver Krystallbecher ohne Überfang benutzt. Buchstaben und Netzwerk liegen in einer Fläche. Bei den Stegen sind die Unterschneidungen und die

3. Ein Becher von Halbkugelform aus farblosem Glase, gefunden 1869 bei Hohensülzen (Hessen) in einem Sarkophage zu Füßen des Skelettes (Abb. 222). Er war zerbrochen; der kleinere Teil der Bruchstücke kam in das Museum in Mainz, der größere in das Bonner Provinzialmuseum, wo sie wieder zusammengesetzt wurden. Der Becher war von ungewöhnlicher Größe, 15 cm hoch, 21 cm breit. Das Netzwerk, welches mehr als zwei Drittel des Gefäßes umzieht, ist gleichfalls farblos, oben aus eirund erweiterten, in der Mitte und unten aus kreisförmigen Maschen zusammengesetzt. Eine Inschrift war nicht angebracht.[1])

4. und 5. Zwei Kugelbecher aus farblosem Glase, gefunden 1844 in der Benesisstraße zu Köln in zwei Steinsarkophagen, zu Häupten der Gerippe von männlichen Leichen (Abb. 221, 220). Beide hatten noch Münzen im Munde, von Traian die eine, die andere vom jüngeren Constantin. Der größere von beiden Bechern, 12 cm hoch und 10 cm breit, wurde für 800 fl. von König Ludwig I. für das Münchener Antiquarium angekauft, der kleinere, etwa $10^1/_2$ cm hoch und $8^1/_2$ cm breit, kam in das Berliner Museum. Das Netzwerk ist an beiden farblos und in derselben Art, offenbar von einer Hand gearbeitet. Das Münchener Exemplar trägt die Inschrift BIBE MVLTIS ANNIS das Berliner die griechische *ΠΙЄ ΖΗCΑΙC ΚΑΛωC.*[2])

Art der Rädchenarbeit noch heute ganz deutlich, auch an mehreren Stellen hinter dem Netz erkennt man die Spuren des Rades und der Abschleifung. Der Becher wurde 1790 durch Chevalier Bossi in Daruvar erworben und kam 1785 in das Wiener Antikenkabinet. Vgl. auch Sacken und Kenner S. 459. d'Adda S. 30. CiIl. II 1637.

[1]) Der Becher von Hohensülzen wäre, wenn ganz erhalten, der größte von allen. Der Sarg, in dem er gefunden wurde, bestand aus rotem Sandstein, dessen Fugen mit Kalk ausgegossen waren. Die übrigen Beigaben deuteten sämtlich auf das IV. Jahrhundert.

[2]) Urlichs, Bonner Jahrb. 5, 377 mit Abb. Lersch ibd. 44. Kraus, Christl. Inschriften d. Rheinlande I 298. Froehner 89, 116. E. aus'm Weerth, Bonner Jahrb. 59, 64 f. CiI. XIII 247. Richtig lautet die Inschrift des Berliner Exemplares :: Є ΖΗCΑΙC ΚΑΛω :: Lersch und Urlichs sahen am Ende ein Sigma, es stehen aber, ebenso wie vor dem Anfangsbuchstaben Є nur vier kurze Stifte vor, an welchen ursprünglich ein Buchstabe hing. Bei dem Münchener Exemplar schließt die Inschrift anstatt mit einem Punkte mit einem I-Strich (Bohn, CiI. XIII 200). Bemerkenswert ist hier die Form des unteren Abschlusses. Die vier Stifte an der Spitze gehen radiär zusammen; die beiden mittleren sind mit einem wagerechten, die beiden nebenan mit etwas schräge gestellten Stiften verbunden.

6. Ein Kugelbecher aus farblosem Glase, gefunden 1845 in Szeksard in Ungarn, aufbewahrt im Nationalmuseum zu Pest-Ofen (Abb. 229a, b). Er ist 12 cm hoch und 15 $^1/_2$ cm breit. Von den früher genannten unterscheidet er sich dadurch, daß er kein Netzwerk hat, sondern nur eine Inschrift, welche die Mitte des Körpers umgibt und darunter einen durchbrochenen Kragen. Er bedurfte keines Untersatzes, sondern steht, ähnlich den Fischgläsern in Trier, Köln und im Vatikan, auf drei schön geformten Schnecken und gleich viel Delphinen mit aufgesperrtem Rachen. Die Tierfigürchen sind für sich geblasen und an das Gefäß angesetzt. Die Inschrift ist fragmentiert, *ΔЄΙΒ . . . ΟΙΜЄΝΙ ΠΙЄ ΖΗC . IC* und wahrscheinlich zu ergänzen *Δεῖβε ὦ Ποίμενι πίε ζὴ͵σαις*, d. h. „Bringe die Spende, o Poimenis, trink und sei glücklich!“ [1])

7. Ein eimerartiges Gefäß unbekannter Herkunft im Schatze von S. Marco in Venedig (Abb. 226, 227). Es ist eine Situla aus grünlichem Glase, von konischer, nach oben erweiterter Form, 25 cm hoch, 19 cm breit, mit einem Bronzehenkel versehen. Das Netzwerk, welches die untere Hälfte umgibt, ist von demselben Materiale wie der Kern und besteht aus sechseckigen Maschen, zwischen welchen kleine Rauten angeordnet sind. Den oberen Teil nimmt eine Jagdszene in Hochrelief ein, zwei Reiter und Hunde, die einen Panther verfolgen. Der Boden ist flach und ohne Netzwerk. Eine Inschrift war nicht angebracht. [2])

8. Ein Kugelbecher aus farblosem Glase, in der Sammlung Cagnola in Mailand, 13 cm hoch, 11 $^1/_2$ cm breit (Abb. 228). Er ist nicht von Netzwerk, sondern von einer eigenartigen Hülle aus farblosem Glase umgeben: Vier breite geriefte Pilaster mit Kapitellen biegen sich um die Rundung des Gefäßes, unten durch eine kleine Platte, am Rande durch einen gezahnten Reifen verbunden. Zwischen ihnen sind ziemlich roh gezeichnete tragische Masken ausgeschnitten, die mittels gewundener und geriefter

---

[1]) Romer, Das ungarische Nationalmuseum. Mitt. d. Central-Commission 1857 S. 223; 1858 S. 26. A. v. Kubinyi, Szekszarder Altertümer, Pest 1857, T. III. Friedrich in d. Wartburg a. a. O. und Bonner Jahrb. 60, 160. Froehner S. 98 glaubt nicht an die Richtigkeit der Lesung und verspricht eine bessere vorzuschlagen.

[2]) Abb. Bonner Jahrb. 59, 68. Deville T. 34, 35. Zanotto, Venezia e sue lagune II. 2, 28. d'Adda S. 25.

Streifen an die Pilaster und die oberen Reifen anschließen. Der Becher stammt angeblich aus Sardinien.[1])

Außer diesen acht, mehr oder weniger gut erhaltenen, Diatreten gibt es noch mehrere Bruchstücke von solchen, sowie einige sehr bemerkenswerte, ihnen technisch nahestehende Arbeiten. Das Ungarische Nationalmuseum erwarb, wie mir Professor J. Hampel mitteilt, vor ungefähr 10 Jahren ein im Komitate Feyér aufgefundenes Becherfragment aus farblos-durchsichtigem Krystallglase, das auf eine von den bisher beobachteten abweichende Gefäßform schließen läßt. Der Becher dürfte, wie das silbermontierte Gefäß der Eremitage von Petersburg mit der Jagdszene, im oberen Teile leicht ausgeschweifte zylindrische Gestalt gehabt haben, während sich der untere zwiebelförmig verbreiterte und vielleicht von einem Stengelfuße getragen wurde (Abb. 230). Aus dem oberen Teile ist ohne Überfang, aus dem Vollen, eine griechische Inschrift in großen Buchstaben ausgeschliffen, welche oben und unten mit dem Gefäßkörper zusammenhängen, dazwischen aber losgelöst sind. Man liest deutlich den Rest des Spruches *I· . . . SEE* wobei von dem Anfangsbuchstaben *Π* nur ein Teil, die erste Hasta mit dem oberen Ansatze der zweiten stehen geblieben ist. Auf dem fehlenden Stücke der Rundung ist *IEZE* zu „Piezeses" zu ergänzen. Der untere Teil ist durch schmale, dicht gereihte Durchbrechungen in Linsenform gitterartig gegliedert.[2])

Das Österreichische Museum in Wien besitzt ein angeblich aus dem Römischen stammendes Bruchstück von farblosem Krystallglase, an welchem anstatt des Netzwerkes flache Bügel aus lasurblauem Glase angebracht und durch etwa 4 mm lange Stege mit dem Körper verbunden sind (Abb. 232.[3])

Ein Stück eines Bechers aus Krystallglas bewahrt die Antikensammlung des Hofmuseums in Wien. Es zeigt den Rest

---

[1]) Collection Cagnola. d'Adda S. 35, T. II.

[2]) J. Hampel, Archaeologiai Ertesitö 1899 S. 16—18.

[3]) Von der Seite betrachtet erscheint die eine Hälfte der Stege farblos, die andere lasurblau. Daraus geht hervor, daß die Bügel aus dem Überfange herausgeschliffen sind, wobei zugleich von der unteren Krystallschicht die Oberfläche abgearbeitet wurde. Zu den verbindenden Stegen wurde sowohl Überfang wie Grundglas benutzt.

einer Inschrift . LLYR (Abb. 231). Ein eigentliches Diatretum ist es nicht, denn die Buchstaben, in sehr hohem Relief ausgeschnitten, sitzen mit der ganzen Fläche auf dem Glaskörper auf. Vielleicht ist die Unterarbeitung ursprünglich beabsichtigt gewesen, jedoch schließlich unterblieben.[1])

Ähnliche Arbeit zeigt eine violette Glasscherbe im Museum der Diocletiansthermen in Rom.[2]) Aus der dicken Wandung ist ein Eierstab in Relief herausgeschnitten; darunter findet man in derselben Technik den Rest einer Inschrift *I N Ǝ Ɔ* d. h. linksläufig „Cena...“. Das Berliner Museum besitzt das Bruchstück eines Bechers aus Krystallglas, auf welchem sich unter dem Rande der Rest einer Inschrift *ΣΕΣ* d. h. *ZES ais* erhalten hat. Die Buchstaben sind gleichfalls in Hochrelief herausgeschnitten. Auf der Versteigerung der Sammlung Disch wurde von Rollin in Paris für 1760 eine Kugelflasche aus Krystallglas erworben, welche später in das Britische Museum überging. Sie ist mit einem ganz kurzen Halse versehen und mit geschnittenen Ornamentbändern bedeckt, welche in der Mitte einen breiten Reif mit der zweizeiligen Inschrift



Abb. 262. Schale mit Neptun. Aus Köln.
Berlin, Museum.

ΠΙΕ ΖΗϹΑΙϹ ΑЄΙ

ЄΝ ΑΓΑΘΙϹ (anstatt *ΑΓΑΘΟΙϹ*)

freilassen. Auch hier sind die Buchstaben in Relief ausgeschnitten. Der Glückwunsch Zesais oder Zeses = vale,

---

[1]) Der Becher war wahrscheinlich zylindrisch und unten gerundet. Auch hier ist die obere Schicht eines dickwandigen Gefäßes durch Bearbeitung mit dem Rädchen und Schliff verdünnt und auf einzelne größere Buchstaben reduziert. Bei der Untersuchung mit der Lupe zeigt die Oberfläche deutliche Spuren der Schleifarbeit.

[2]) Cil XV 7014.

war im III. und IV. Jahrhunderte besonders bei Christen sehr beliebt.[1])

Die Technik des Reliefschnittes wurde auch sonst häufig angewendet, so bei den Amphorisken mit Lotusschmuck, welche mehrere Reihen aufgelegter Blätter und Knospen zeigen. Näher als diese später noch zu erwähnenden Arbeiten stehen den Diatreten Gläser mit figürlichem Reliefschmucke, zu welchen wahrscheinlich die sog. Homerischen Becher des Sueton und Plinius zu rechnen sind. Sie waren zu Neros Zeiten üblich und wurden so benannt, weil sie mit Szenen aus den Heldengesängen Homers und wohl auch mit anderen Darstellungen aus dem Götter- und Heroenmythus verziert waren. Sueton berichtet, daß Nero zwei von ihnen bei der Nachricht von der Empörung Galbas aus Wut zertrümmerte: „Duos scyphos gratissimi usus, quos homericos a caelatura carminum Homeri vocabant, solo illisit.“ [2]) Diese Becher, die der Kaiser zu Boden warf, so daß sie zerbrachen, bezeichnet Plinius ausdrücklich als Krystallarbeiten: „Duos calices crystallinos in suprema ira fregit.“ Danach waren es geschliffene Krystallgläser, wobei freilich noch die Frage offen bleibt, ob bei ihnen Hohlschliff oder Reliefschliff zur Anwendung gekommen ist. Ich möchte letzteres annehmen und sie zum Unterschiede von den späteren zahlreichen Arbeiten, die namentlich aus rheinischen Werkstätten hervorgingen, jenem merkwürdigen Becher der Sammlung Lord Lionel Rothschilds an die Seite stellen, den Froehner als eines der wunderbarsten Gläser des Altertumes bezeichnet (Abb. 233).[3]) Er stammt aus Italien und gehört dem Stile und der Technik seines Reliefs nach gleichfalls der Wende des III. und IV. Jahrhunderts an.

---

[1]) Vgl. E. aus'm Weerth im Bonner Jahrb. 71 S. 124 T. VI und Dalton, Catalogue of early christian antiquities of the British Museum S. 131.

[2]) Sueton im Leben Neros.

[3]) Froehner S. 90. Michaelis in Annali del'inst. 1872 S. 257 ibd. 1845 S. 114. Eine Photographie bei de la Motte, Choice examples, London 1851. Nesbitt, Catalogue of the glass vessels in the Kensington-Museum Einleitung S. 33. Mir selbst war es leider nicht möglich, den Becher zu untersuchen. Mr. Archer, Lord Rothschilds Sekretär, teilte mir mit, daß es jetzt unmöglich sei, das Stück herauszufinden. Es war früher jedoch längere Zeit im Kensington-Museum ausgestellt, wo es von Sir Augustus Franks und anderen Fachleuten studiert wurde. Unsere Abbildung ist nach der früher genannten, schwer zugänglichen Photographie hergestellt.

Tafel X



KOPFGLAS
Gallisch, III. Jahrhundert nach Chr.
Köln, Sammlung Nießen

Zu Seite 756



Das Glas ist olivgrün und wenig durchscheinend, nimmt aber bei einfallendem Lichte eine tief rubinrote Färbung an, welche stellenweise zu Amethyst-Violett variiert. A. Franks bemerkt, daß es wahrscheinlich mit Kupfer gefärbt sei, jedoch bei zu geringem Hitzegrade, so daß die beabsichtigte Rubinfarbe nicht völlig sich entwickeln konnte; es ist aber immerhin möglich, daß dieses farbige Doppelspiel mit Bewußtsein durch ein ungewöhnlichss Experiment im Glasofen herbeigeführt wurde. Um die Rundung ziehen sich in stark vortretendem Hochrelief fünf Gestalten. In der Mitte sieht man einen Riesen mit wildem Haar und Bart, nackt, nur mit der Endromis, dem Gewande der Schnelläufer bekleidet; er ist mit Weinreben umschlungen, Beine und Handgelenke gefesselt. Seinen Händen ist ein Beil entglitten. Das verzerrte Antlitz verrät Angst und die ohnmächtige Anstrengung sich seiner Bande zu entledigen. Man hat in der Gestalt den König Lykurgos erkannt, der die Gefährten des Bacchus getötet hat und nun dafür von dem erzürnten Gotte gestraft wird. Eines der Opfer des Königs, die Nymphe Ambrosia, liegt hinter ihm ausgestreckt und scheint des Gottes Hilfe zu erflehen. Auf der anderen Seite sieht man den jugendlichen Bacchus mit Dythyrsus und Jagdsandalen, ihm zu Füßen einen Panter. Seine beiden Gefährten, Pan und ein junger Satyr, folgen ihm tanzend, letzterer mit einem Schäferstabe in Händen. Froehner, welchem es vor einigen Jahren möglich war das Stück zu untersuchen, erklärt, daß dessen Technik nicht ihresgleichen habe. Obgleich die Figuren dem Körper der Vase anhaften, sind sie fast ganz rund herausgearbeitet. Die meisten sind aber nicht, wie er meint, auf der Rückseite hohl, was auf die Herstellung durch Blasen in einer Hohlform deuten würde, sondern massiv aus dem Körper der Vase herausgeschliffen und an den Rändern tief unterschnitten. Einzelne besonders stark hervortretende Teile des Reliefs, wie die ganze Figur des Panthers, der auf unserer Abbildung vor der Gestalt des Bacchus sichtbar wird, sind frei für sich geblasen und mittels verbindender Stege an das Gefäß angesetzt. Solche Stege, genau wie bei den Diatreten, bemerkt man auch als Stützen frei geschnittener Teile, wie an der Draperie, die vom rechten Arme des Gottes herabhängt, dem rechten Arme und erhobenen Fuße

des Satyrs hinter ihm u. a. Die Technik des geschnittenen Reliefs mit ihren starken Unterarbeitungen erinnert an die Jagdszene der Situla von S. Marco, der es auch stilistisch nahesteht; man beachte nur die Übereinstimmung in Einzelheiten, wie die Bildung der flatternden Gewandzipfel. Wenn die Stege dem Becher eine Stelle bei den Diatreten zuweisen, so bringen die frei geblasenen und für sich aufgesetzten Teile des Reliefs ihn andererseits dem Becher von Szeksard, den Konchilienbechern, den Gläsern mit aufgesetzten Fischen und Schnecken nahe. Stilistische Gründe machen es wahrscheinlich, daß das seltsame Werk in der Blütezeit der geschliffenen Netzgläser und in einer Werkstatt Kleinasiens entstanden ist.

Aus Abbildungen und Beschreibungen kennen wir das Diatretum, welches 1826 zu Straßburg in einem Steinsarge am Weißenburger Tore gefunden wurde, bis 1870 im Besitze der dortigen Bibliothek war, aber zur Zeit der Belagerung spurlos verschwand (Abb. 225). Es war ein milchfarbiges Gefäß von schlanker Eiform, das bis zum Rande in einem purpurfarbigen rundmaschigen Netze steckte und darüber in smaragdgrünem Glase den Rest der Inschrift .... XIM .. NE AVGV ... aufwies, die *Salve* (oder *vivas,* bezw. *multis annis*) *Maximiane Auguste* zu ergänzen ist. Der Becher war von gleicher Farbenpracht und gleicher Arbeit wie der bei Trivulzio befindliche und wohl neben diesem der schönste. Zugleich mit ihm wurde eine Goldmünze Constans I. gefunden. Ob das kostbare Stück der Beschießung zum Opfer gefallen oder etwa entwendet worden ist, wird wohl für immer unaufgeklärt bleiben.[1]) Jedenfalls ist die Nachricht, daß bald nachher, 1873 in Arles ein ganz gleiches Glas mit rotem Netzwerke und grüner Inschrift

DIVVS MAXIMIANVS AVGVSTVS

zum Vorscheine gekommen sei, in Verbindung mit dem Verluste des Straßburger Bechers aufzufassen. Damit sollte wohl die Meinung erweckt werden, daß man diesen glücklich wiedergefunden

[1]) Bull. monum. 39 (1873) S. 822. — Der Straßburger Becher ist im Bonner Jahrb. 59 T. II abgebildet und von Schweighäuser im Schorn'schen Kunstblatte 1826 Nr. 90 zuerst veröffentlicht, ferner in Mémoires des antiquaires de France VI 95, Corpus inscr. rhen. 1885, Deville T. 33a (mit unrichtigen Farben).

habe. Die Nachricht erwies sich jedoch bald als das, was sie war, nämlich als eine dreiste Spekulation auf die Leichtgläubigkeit.

Die Sammlung Maler in Rom (jetzt zum größten Teile dem Großh. Museum in Karlsruhe einverleibt) besaß ein Diatretum mit azurblauem Netzwerke, das gleichfalls verschwunden ist. Vielleicht war es identisch mit einem 1680 in einem Grabe zu Novara gefundenen Becher, welcher die azurblaue Inschrift „Bibe diu vivas" zeigte. Winckelmann berichtet von Bruchstücken antiker Diatreta, die in Isola Farnese, dem alten Veji, aufgetaucht waren. Auch sonst wurden derartige Funde aus Rom gemeldet, die meisten Nachrichten jedoch nachträglich widerrufen oder bei Untersuchung der Stücke als Irrtümer nachgewiesen.[1]



Abb. 263. Teller mit Hirschjagd in Gravierung. Köln, Sammlung M. vom Rath. c 653, 690-1

Das sogenannte Dischsche Diatretum ist, wie ich oben gezeigt habe, aus der Reihe dieser Arbeiten auszuschalten. Es wurde von Rauter in der Rheinischen Glasfabrik zu Ehrenfeld bei Köln sehr geschickt nachgebildet.[2]

[1]) Den Malerschen Becher erwähnt Urlichs Bonner Jahrb. 5, 377 f. Er dürfte kein geschliffenes Netz gehabt haben und überhaupt wahrscheinlich gar nicht hier mitzuzählen sein. Schulz bezeichnet ihn als „anforina in vetro con bassorelievi, rinvenuta in Pompei". In den Ann. del instit. di corrisp. archeol. tom. XI S. 96 heißt es dagegen „un vetro azurro . . . si vede attacato in alcune parti con una materia vetrina un ornamento di archi incrociati, che gira il vasetto". Nach letzteren Worten können wir uns ganz gut einen Becher mit aufgelegten blauen Wellenfäden vorstellen, die sich kreuzten. Wahrscheinlich handelt es sich bei Schulz und in den Annali um zwei ganz verschiedene Gläser. De Rossi erwähnt auch zwei Diatreta im Kunsthandel in Turin und Venedig, die er aber kaum selbst gesehen hat. Über die Funde auf Isola Farnese s. Winckelmanns Werke, Stuttgart 1847 I 29.

[2]) Das Kölner Museum besitzt aus dem Nachlasse Wallrafs einen aus feinstem, völlig farblos-durchsichtigem Bergkrystall geschnittenen Becher, der mit dem einfachen

Über die Technik der sogenannten Diatreta sind die Ansichten noch immer nicht geklärt. Winckelmann sagt in seiner Beschreibung des jetzt bei Trivulzio befindlichen Bechers: „Zuverlässig sind weder die Buchstaben noch das Netzwerk auf irgend eine Weise angelötet, sondern das Ganze ist mit dem Rade aus einer Masse Glas auf die Weise gearbeitet, wie bei den Cameen geschieht. Die Spur des Rades gewahrt man deutlich.“ [1]) Winckelmann, und mit ihm viele Andere, nahmen also an, daß der farblose Körper farbig überfangen und aus der oberen Schichte das Netzwerk und die Buchstaben durchbrochen und unterarbeitet wurden, wobei nur einzelne verbindende Stege in dem Zwischenraume stehen blieben. An der Richtigkeit dieser Erklärung begannen Schulz und de Rossi Zweifel zu äußern. Ersterer meint, daß das Netz in einer Metallform gegossen, nachträglich abgeschliffen, ziseliert und mit kleinen Stiften an den Kern angelötet worden sei. De Rossi unterscheidet zwei Arten von Diatreta, echte, tatsächlich nach der von Winckelmann angegebenen Methode durchgeführte und sogenannte Pseudodiatreta, bei welchen das Netz selbständig geformt und nachträglich angefügt sei. Er hält sowohl den Becher bei Trivulzio, wie alle anderen erhaltenen Netzgläser für Pseudodiatreta, für Arbeiten des III. und IV. Jahrhunderts und Nachbildungen der echten aus Neronischer Zeit, von welchen wir leider keines mehr besäßen. Marchese d'Adda, Schweighäuser, Froehner [2]) sind ähnlicher Ansicht. Letzterer wartet noch mit

---

Rundhenkel aus einem Stücke gearbeitet ist. Trotz seiner schmucklosen Form ist er wegen der ungemein sorgfältigen Schleifarbeit als ein Meisterwerk zu bezeichnen. Thewalt hielt ihn für ein antikes Diatretum und Poppelreuter (Bonner Jahrb. 114/5 S. 353 mit Abb.) folgt ihm in dieser Bestimmung. Ich bin jedoch nach wiederholter sorgfältiger Prüfung keineswegs in der Lage, dem erprobten Kenner in diesem Falle beizustimmen, sondern halte den Becher entschieden für eine Arbeit vom Ende des 18. Jahrh., wozu auch die an Teetassen erinnernde Form vollkommen stimmt.

[1]) Winckelmann, Werke III 113 f.

[2]) d'Adda a. a. O. Schweighäuser im Schornschen Kunstblatte 1826 Nr. 90. Froehner S. 87 f. verwirft wie ich den Namen „Vasa diatreta“ für Netzgläser, meint aber, daß darunter überhaupt nicht Gläser, sondern Gemmen oder Gefäße aus kostbaren Steinen zu verstehen seien. Im Gegensatze zu diesen seien die benannten Gläser nicht geschliffen, sondern gelötet (soudés). Diese Erklärung hält schon C. Friedrich, Sprechsaal 1881 Nr. 1—4, Bonner Jahrb. 74 S. 161 f. für unmöglich,

einer besonderen Erklärung über die Bildung des Netzwerkes seiner „gelöteten Gläser“ (verres soudés) auf. Er meint, daß die Ringe, aus welchen es zusammengesetzt ist, einzeln geformt und aneinander gelötet seien. Den Zweiflern gegenüber ist K. Friedrich nach wiederholter genauer Untersuchung des Münchener Diatretums wieder zu der Winckelmannschen Erklärung zurückgekehrt. Er hat sich überzeugt, daß Netz und Inschrift bei diesem mit Punzen und Schleifrad hergestellt sind, indem der Diatretarius zuerst in die dicke Glaswand Löcher bohrte, diese allmählich ausweitete, unterschnitt und mit dem Schleifrade die Arbeit vollendete. Auch ein anderer technischer Fachmann, der Wiener Glasindustrielle Lobmeyr, ist — wohl durch die Untersuchung des Wiener Diatretums aus Daruvar — zu der Überzeugung gekommen, daß es mittels Rades und Bohrers hergestellt sei. Er sagt: „Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die Diatreta geschliffen und eine jener fabelhaften Geduldarbeiten sind, wie solche vielleicht nur noch in China vorkommen, in der übrigen Welt aber ohne Sklavenarbeit überhaupt nicht zu leisten sind, ja nach der heutigen Entwicklung der Verhältnisse geradezu eine sträfliche Torheit wären. Solche Diatreta werden nach meiner Überzeugung hier nimmermehr gemacht werden.“ [1]) Lobmeyr hat Recht, wenn er die Diatreta eine fabelhafte Geduldarbeit nennt, aber Unrecht, wenn er sie Sklaven zuweist. Glasbläser und Glasschleifer waren freie Handwerker, seit dem Edikte Constantins vom Jahre 337 den Künstlern gleichgestellt und von Abgaben befreit. Auch seine Prophezeihung, daß sie hier nimmermehr gemacht würden, ist nicht eingetroffen, denn es ist in neuerer Zeit vollkommen gelungen, sie zu kopieren.

---

da sie zu den Nachrichten römischer Schriftsteller und den gesetzlichen Bestimmungen über die Herstellung der Diatreten nicht stimme. Wenn bei der Bearbeitung von Krystall ein Stück abspringe, so werde dadurch der angefangene Gegenstand noch lange nicht unbrauchbar, wie dies bei der Herstellung der Diatreten der Fall war. Auch seien die fertigen Krystall- und Onyxgefäße lange nicht so gebrechlich, wie es nach Martial die Diatreten waren. Vgl. hierzu meine Bemerkungen auf S. 624 f.

[1]) Lobmeyr in seinem mit Ilg herausgegebenen Werke. Die „operositas“, d. h. Geduldarbeiten und Gläser von absonderlicher Gestalt schätzte nach Flavius Vopiscus, Leben des Tacitus cap. XI auch dieser Kaiser besonders.

K. Friedrich mußte seine Erklärung noch einmal gegen Alexander Schmidt verteidigen. Diesem erschienen zwei Methoden leichter und wahrscheinlicher. Nach der ersten soll das Netz aus dicken Glasfäden unmittelbar auf den Becher aufgelegt und dann erst unterarbeitet und zugeschliffen worden sein. Nach der zweiten, schon von Schweighäuser bei der Veröffentlichung des Straßburger Diatretums ausgesprochenen Ansicht, sollten die Stege aus dem Glase, wie die Stacheln an den sogenannten Stachelbechern, ausgezogen und dann auf sie das Netz aus dicken Fäden aufgesetzt worden sein.[1]) Jenes ist unmöglich, schon deshalb, weil der Zwischenraum zwischen Netz und Kern zu groß ist, dieses, weil ausgezogene Stacheln selbst in dickem Glase auf der Rückseite eine leichte Einsenkung erzeugen, die aber bei den Netzgläsern fehlt. Im übrigen würde es wohl sehr schwer fallen und durchaus keine Erleichterung der Arbeit bedeuten, dicke runde Fäden von allen Seiten mit dem Rade so zu bearbeiten, daß sie flach und kantig werden, namentlich die rosetten- und schleifenartigen Bünde herzustellen.[2])

Die gegen die Winckelmannsche Ansicht gerichtete Kritik setzte im Grunde immer nur bei dem Punkte ein, daß es geradezu

---

[1]) Sprechsaal 1881, 1—4. Bonner Jahrb. 74, 176.

[2]) Jlg's Annahme, daß die sogenannten Diatreta aus zwei übereinandergelegten Schichten bestanden, trifft für die einfarbigen nicht zu. Sein Irrtum ist dadurch hervorgerufen, daß das Äußere der Gläser infolge von Verwitterung oft, speziell bei dem Wiener Exemplare, eine andere Färbung als das Innere angenommen hat. Angelötetes, besser gesagt angesetztes Netzwerk ist bei spätrömischen und fränkischen Gläsern, wie im VII. Abschnitte gezeigt worden ist, nicht selten. In manchen Fällen, wie bei dem Nordendorfer Glase des Nationalmuseums in München, dem von Selzen (vgl. Lindenschmit A. h. V. I Heft 11, T. VII 1) und anderen fränkischen Arbeiten, sind deutlich Reminiszenzen an geschliffene Netzgläser wahrzunehmen. — Alexander Wagner (Sprechsaal 1881 Nr. 8) meint, daß beide Techniken, Lötung und Schliff, gleichzeitig angewendet worden seien. Zunächst habe man das Netz und die Buchstaben aus Fäden aufgelegt, mit der Pincette geordnet, geformt und möglichst innig mit dem Grunde verschmolzen. Die Fäden lagen dann überall fest, waren aber dick genug und boten reichlich Körper, damit das Schleifrad sie von allen Seiten bearbeiten, verdünnen und zuletzt durch Unterschneiden vom Grunde loslösen konnte, so daß schließlich Netz und Lettern nur noch an Stegen hingen. Diese Ansicht ist jedoch von Friedrich (a. a. O. und Bonner Jahrb. 74, 179) als unhaltbar erwiesen worden. Der ganze Streit ist dadurch beendigt, daß die von ihm aufgestellte Theorie sich in der Praxis glänzend erprobt hat.

unmenschlich, ein Neronischer Barbarismus sei, Diatreta aus dem Vollen herzustellen. Aber nachdem Friedrich seine Ansicht über die Herstellung des Münchener Diatretums nochmals und ausführlicher begründet und die Glasschleifer direkt zu einem Versuche aufgefordert hatte, dieses nachzubilden, gelang es einer bayrischen Glashütte in Zwiesel, den praktischen Beweis für die Richtigkeit der Erklärungen Friedrichs und Winckelmanns zu liefern. Die Wandung wurde zuerst mit Stiften vorgebohrt und die Höhlungen dann mit dem Rade ausgeschliffen. Es wurden so mehrere Stücke erzeugt, jedes kostete etwa halbjährige Arbeit und wurde auf der Nürnberger Ausstellung von 1884 für 600 M. verkauft. Die Nachbildung war also ohne unmenschliche Mühe und in verhältnismäßig kurzer Zeit gelungen. Vielleicht wäre der kaufmännische Erfolg ein besserer gewesen, wenn die Glashütte ein wirkliches Künstlerhonorar gefordert hätte, anstatt sich mit einem Preise zu begnügen, der gegen Tiffanysche und Salviatische Glasschliffe ein recht niedriger genannt werden muß.[1])



Abb. 264. Teller mit Abrahams Opfer in Gravierung. Trier, Museum.

[1]) Friedrich berichtet im Bonner Jahrb. 74, 176 f., daß der Verwalter einer Glashütte im bayrischen Gebirge auf Grund seiner Aufsätze im Sprechsaal 1881 Nr. 1—4 das Münchener Netzglas kopierte und zwar vollkommen genau und in mehreren tadellosen Exemplaren. Die Kosten einer solchen berechnete er bei etwa halbjähriger Arbeit auf einige hundert Mark. Der Schleifer befolgte genau das von Friedrich angegebene Verfahren.

Mir selbst ist es durch das freundliche Entgegenkommen der Herren Direktoren Prof. v. Christ und R. v. Schneider möglich geworden, einige Diatreta genauer zu untersuchen. Was Friedrich über die Herstellung des Münchener Diatretums mitteilt, unterschreibe ich Wort für Wort, es gilt auch vollkommen für das Exemplar aus Daruvar im Wiener kunsthistorischen Hofmuseum. Beide sind aus einem Stück mit Bohrer und Rad ausgearbeitet. Das Netz kann unmöglich aus Fäden gearbeitet oder aus einzelnen Ringen zusammengelötet sein, denn es ist vollkommen flach, auch an den Stellen, welche die Bünde andeuten, d. h. dort, wo die Fäden und Ringe zusammengestoßen wären. Es hätten sich gerade dort rundliche Verdickungen gebildet, welche auch bei der sorgfältigsten nachträglichen Abschleifung als leichte Erhebungen hervortreten würden. Die äußere Wandung des Kernes zeigt deutlich die Spuren des Schleifrades, die Form der verbindenden Stifte oder Stege ist entschieden durch Schliff hervorgerufen, sie sind kantig und setzen gegen das Netz wie gegen den Kern hin scharf ab. Beim „Anlöten" würde auch da ein kleiner Wulst enstanden sein. Wollte man dennoch annehmen, daß Lötung vorliegt, deren Spuren nachträglich auf das peinlichste bis in die kleinsten Ecken und Winkel hinein mit dem Schleifrade und Grabstichel entfernt worden sind, so wäre nicht einzusehen, worin dann eigentlich die Erleichterung der Arbeit liege. Übrigens bestehen bei beiden Diatreten das Netz, die Stege und der Kern aus derselben Glasmasse.

Von größtem Interesse ist das Studium des kleinen Fragmentes im Österreichischen Museum in Wien, dessen Kenntnis ich Herrn Regierungsrat Custos Folnesics verdanke. Es zeigt in seiner vereinfachten Form deutlich die Bearbeitung überfangenen Glases in der Weise der Diatreta. Die flachen Bügel, welche es anstatt des Netzwerkes schmücken, stehen weit genug auseinander, um auch eine genaue Prüfung ihrer Rückseite und der Stege zu ermöglichen. Darnach ist der Überfang durchbrochen und sowohl von diesem auf der Rückseite, wie von dem inneren Glaskerne auf der Außenseite eine Schichte von je 2 mm Stärke abgeschliffen. Die verbindenden Stege bestehen zur Hälfte aus der kobaltblauen Masse des Überfanges, zur anderen

Hälfte aus der farblosen des Gefäßes. Es kann daher keine Rede davon sein, daß sie nachträglich angelötet wären. Für die Entscheidung der Frage, ob auch die anderen Diatreta aus Überfangglas, das bei Trivulzio und der verlorene Straßburger Becher, zu den echten Diatreta zu rechnen seien, wäre es von großer Bedeutung, zu wissen, ob die verbindenden Stege gleichfalls zweifarbig sind. In diesem Falle wäre die Winckelmannsche Diagnose ohne weiteres bestätigt. Immerhin könnten die Stege, auch wenn sie nur eine Farbe haben, aus dem Vollen herausgeschliffen sein, sei es aus dem Überfange oder aus dem Kern.

Meine Untersuchung des großen Bruchstückes des Hohensülzener Diatretums im Provinzialmuseum in Bonn ergab folgendes: Das innere Gefäß ist für sich gearbeitet und zwar geblasen und vom Schleifrade vollkommen unberührt. Es ist gleichmäßig dick, farblos, jedoch irisiert und im Bruche leicht grünlich. Das umgebende Netzwerk hingegen besteht aus feinem Krystallglase, wie es zum Schleifen verwendet wird, ist gleichfalls irisiert und im Bruche gelblich trübe. Seine Rundung folgt nicht genau der des Kernes, sondern ist am oberen Rande näher angeschlossen, als unten an der Wölbung des Fußes. Wären beide aus einem Stück geschnitten, so hätte der Diatretarius die Entfernungen gleich gehalten, wie an dem Wiener und dem Münchener Exemplare; der Kern ist nicht tief genug in das Netz eingesetzt worden. Die Stege, welche beide verbinden, haben runden Querschnitt und sind an beiden Enden leicht verdickt. Einzelne an dem Kern anhaftende Stege sind zu kurz geraten, aber nicht etwa abgebrochen, denn sie haben eine rundliche Spitze, welche offenbar das Netzwerk gar nicht berührte; daneben sind freilich auch scharfkantig abgebrochene Stege sichtbar, die ursprünglich bis an das Netz reichten. Fast alle zeigen eine nachträgliche, wenn auch nicht durchgehende Überarbeitung mit dem Schleifrade. Das Netz ist ganz mit dem Rade und zwar aus einer Krystallschale von größerem Umfange als der Kern geschliffen, flach und überall scharfkantig, die Bünde sorgfältig ziseliert. Das Gefäß ist in der Art hergestellt, daß auf den inneren geblasenen Kern in regelmäßigen Abständen Spitzen aufgesetzt wurden, wie an Stachelbechern, worauf man das

Ganze in die bereits fertige durchbrochene Krystallschale einfügte.[1])

Dieselbe Technik scheint mir bei der Situla von S. Marco angewendet zu sein. Ich mußte mich freilich damit begnügen, sie in der Vitrine zu studieren, aber wiederholte Beobachtungen bei guter Beleuchtung lassen kaum einen Zweifel darüber, daß auch hier das Netz nicht mit dem Kern aus einem Stücke herausgeschliffen, sondern für sich aufgesetzt ist. Es ist weniger sorgfältig gearbeitet als bei den anderen Diatreten, hat auch Maschen anderer Form, größere im Sechseck und dazwischen kleinere in Gestalt über Eck gestellter Quadrate. Es wurde in erhitztem Zustande auf die Stege des Kernes aufgedrückt und zwar am oberen Rande ziemlich dicht, so daß die Stege daselbst teilweise auf ein Minimum zusammengepreßt wurden. — Von dem Pester Diatretum teilt mir Prof. J. Hampel mit, daß die Inschrift zweifellos aus einem Stücke mit dem Kerne gearbeitet ist.

Wir haben danach unter den antiken Netzgläsern, die man als Diatreta bezeichnet, drei Arten zu unterscheiden: Erstens solche, welche aus einem homogenen, mittels Bohrers und Schleifrades bearbeiteten Krystallkörper bestehen, dann solche, welche auf dieselbe Art aus Überfangglas hergestellt sind, und drittens Diatreta, bei welchen das Netz für sich geschliffen und mittels Stegen um ein kleineres Gefäß befestigt ist. Es ist wohl kein Zufall, daß die beiden größten erhaltenen Exemplare solche Pseudodiatreta sind. In der Tat ist es eine Erleichterung der Arbeit, wenn der Künstler nur ein verhältnismäßig dünnes Glas zu durchbrechen hat und es bequem von allen Seiten bearbeiten kann, ehe er es den Stegen anfügt. Immerhin ist auch diese Leistung bewundernswert und peinlich genug.

---

[1]) Die Stege sind daher angesetzt („gelötet“). Beim Wiener Exemplar, das übrigens viel kleiner ist, sehen die Stege ganz anders aus; bei dem Bonner sind sie zum Teile kantig gebildet. Die zu kurz geratenen, aber nicht abgebrochenen unter ihnen, enden in eine weiche rundliche Spitze, ohne jede Spur von Bruch oder Splitterung, wie eben nur ein heiß aufgesetzter Glasfaden enden kann. Das innere Gefäß hat vollkommen gleichmäßig dicke Wandungen und ist in der Durchsicht leicht grünlich, das Netz dagegen ganz farbloses reines Krystallglas, leicht gelblich getönt. Der Kern war sicherlich niemals überfangen.

Die früher erwähnte Theorie von A. Schmidt und Schweighäuser über die Bildung der Diatreta aus Rundfäden mit nachträglicher Bearbeitung durch Schliff, ebenso wie die Froehners über die Zusammensetzung des Netzwerkes aus einzelnen Ringen, sind zwar unhaltbar, schon deshalb, weil beide den Prozeß nur noch komplizierter gestalten würden, aber sie sind nicht völlig aus der Luft gegriffen. Netzwerk aus aufgelegten Rundfäden findet sich ja häufig an mittelrheinischen antiken Gläsern vom III. und vom Anfange des IV. Jahrhunderts, ebenso aufgelegte, mit einem kleinen Knopfe verbundene Ringe; an den sogenannten Kettenhenkeln ist es sogar à jour angebracht. Es unterliegt wohl kaum einem Zweifel, daß man es auch zu größeren oder kleineren korbartigen Bildungen verwendet haben wird. Im Antiquarium zu München befindet sich, wie bereits im vorigen Abschnitte erwähnt wurde, ein kleines, angeblich aus Pompeji stammendes Glasgefäß, dessen Fuß à jour mit einem Netzwerke aus schwarzen Glasfäden umgeben ist. Diese Fäden sind aber niemals mit dem Schleifrade überarbeitet, sondern rund gezogen und so nebeneinander gelegt, daß sich Berg und Tal berühren. Dieses Netzglas dürfte dem XVI. Jahrhundert angehören, einer Zeit, welche viel mit dicken farbigen Glasfäden operierte. Häufiger sind noch spätere Arbeiten dieser Art, wie z. B. der aus der Sammlung Disch in Köln zu Basilewsky übergegangene Cantharus (Abb. 109). Die Fäden seines Netzwerkes bestehen aus dickem rundgezogenem Krystallglase, ebenso die beiden derben Henkel. Ich habe nachgewiesen, daß der



Abb. 265. Teller mit Susanna und den beiden Alten in Gravierung.
Köln, Sammlung M. vom Rath.

Becher aller Wahrscheinlichkeit nach aus der berühmten Fabrik Briati in Venedig stammt und dem XVIII. Jahrhundert angehört. Das Korbmotiv, welches sich an ihm zeigt, ist sehr dauerhaft; es kommt an spätrömischen, namentlich aber an fränkischen Gläsern vor, häufig auch an solchen des späten Mittelalters. Das Netzwerk, aus dicken, schmutzig braunen oder grünen Fäden gebildet, legt sich um den Hals und Fuß der Gefäße, nur an den Rändern haftend und oft von platten gerieften Bändern begleitet. Ein Glas dieser Art befindet sich in der Thewaltschen Sammlung, mehrere Fragmente wurden 1897 am Domhofe in Köln gefunden, andere in Aachen. Das Netzglas im Suermondt-Museum, das aus'm Weerth als antik veröffentlichte, gehört derselben Klasse niederrheinischer Arbeiten an und stammt aus dem XVI. Jahrhundert; schon das Material muß selbst bei kleinen Bruchstücken einen Irrtum in der Altersbestimmung ausschließen. Die venezianischen Nachbildungen zeigen freilich feines farbloses Krystallglas.

Wann und wo sind die Gläser entstanden, die wir seit Winckelmann gewohnt sind Vasa diatreta zu nennen?

Diatreta und ihre Hersteller, die Diatretarii werden in der antiken Literatur nur selten erwähnt. Zum ersten Male in den Versen des Martial:[1])

> O quantum diatreta valent et quinque comati!
> Tunc cum pauper erat, non sitiebat Aper.

Daraus erfahren wir vorläufig nichts weiter, als daß die Diatreta Trinkgefäße waren, die sich nur ein wohlhabender Mann leisten konnte, aber nichts über Material und Herstellung. Dann lesen wir erst in Ulpians Digesten wieder: „Si calicem diatretum faciundum dedisti, si quidem imperitia fregit, damni iniuria tenebitur; si vero non imperitia fregit sed rimas habebat vitiosas, potest esse excusatus."[2]) Das heißt zu Deutsch: „Wenn du ein Diatretum machen läßt und es wird dabei durch Un-

---

[1]) Martial, Epigr. XII 70. Damit ist auch die Stelle bei Clemens von Alexandrien, paedag. I S. 188 zusammenzubringen: „Καὶ μὴν καὶ τορευτῶν περίεργος ἐφ ὕελῳ κενοδοξία, εἰς θαῦσιν διὰ τέχνης ἑτοιμοτέρα, δεδιέναι τε ἅμα καὶ πίνειν διδάσκουσα."

[2]) Ulpian, Dig. IX 27, 29. Javolenus dig. X t. 2, 27 § 29.

geschicklichkeit zerbrochen, so ist der Arbeiter zum Schadenersatz gehalten; wenn es aber nicht aus Ungeschicklichkeit bricht, sondern weil es schlimme Risse hatte, so kann der Arbeiter entschuldigt (freigesprochen) werden". Diese Notiz bringt uns um einen Schritt weiter. Es kann sich nicht um Gefäße aus Metall handeln, weil diese nicht infolge eines verborgenen Risses während der Bearbeitung zerbrechen und innere Schäden leicht durch Hämmern geschlossen werden können. Wohl aber können sich bei der Bearbeitung mancher Halbedelsteine mit dem Schleifrade, z. B. des Achates, unter der intakten Schichte unvermutet Risse zeigen, welche den Künstler nötigen, die Arbeit einzustellen. Noch häufiger kommt es bei Überfanggläsern, und wenn man will, bei falschen Edelsteinen vor, daß die untere Schichte schadhaft ist und die Masse bei weiterer Bearbeitung zerspringt; ebenso können bei Mosaikgläsern, bei den laminierten oder gekneteten Gläsern Sempers, die aus Brocken verschiedener Farbe und Konsistenz bestehen, also bei jener Gruppe mehrfarbiger Gläser, für welche wir den Namen *Vasa murrina* wiedergewonnen haben, unter einer scheinbar tadellosen Oberfläche Risse und kleine Höhlungen verborgen sein, welche sich bei der Bearbeitung durch des Schleifrad vergrößern und die ganze Masse sprengen.[1]) Die Annahme, daß es sich bei den Diatreten um Glasprodukte handle, wird verstärkt durch die Zusammenstellung von *vitrearii* und *diatretarii* in dem erwähnten Erlasse Constantins d. Gr., in welchem beiden der Künstlerrang und die Steuerfreiheit verliehen wird. Diatretarii werden noch im Codex Theodosianus und im Codex Justinianus[2]) genannt, ohne daß daraus ein sicherer Schluß auf die Art ihrer Tätigkeit gezogen werden könnte. Auch mit Äußerungen wie *audacis toreumata vitri* bei Apuleius und *calices audaces* bei Martial[3]), die man mit den Diatreten in Verbindung bringt, ist

[1]) Vgl. K. Friedrich, Sprechsaal 1881 a. a. O. und Bonner Jahrb. 74 S. 161 f.

[2]) Cod. Justin. X 1, 64.

[3]) Martial spricht XIV 94 von „calices audaces", Apuleius von „toreumata vitri audacis", Gläsern von kühner und zerbrechlicher Bildung, wahrscheinlich feinen Krystallgläsern:

„Nos sumus audacis plebeia toreumata vitri
Nostra necque ardenti gemma feritur aqua."

nicht viel anzufangen; wahrscheinlich bestand die „Kühnheit“ dieser Pokale in der Gebrechlichkeit und verschiedenen unbekannten und ungewöhnlichen Zumutungen an den Stoff. Dagegen scheint mir die erwünschte Aufklärung in der Stelle bei Coelius Rhodius lib. 27, cap. 27 enthalten zu sein:

„Calix vero diatretus Ulpiano intelligitur tesselatus et torno concinnatus, unde diatretarii artifices id genus.“

Tesselatus bezeichnet gewöhnlich etwas aus Würfeln zusammengesetztes, etwa einen Mosaikboden, *calix tesselatus* demnach ein aus farbigen Glasstiften oder -Stücken zusammengesetztes Glas, ein Mosaikglas. Ein solches ist aber das *vas murrinum*. Die Leute, welche dieses aus der Masse mit dem Schleifrade herausarbeiteten oder bearbeiteten, ihm durch Schliff und Politur die letzte Vollendung gaben, waren die *Diatretarii*. Von der technischen Seite aus betrachtet, gehören also in erster Reihe die Murrinen zu den Vasa diatreta und zwar neben der feineren aus der Masse herausgeschliffenen Sorte auch die minder kostbare, aus Mosaikplättchen zusammengesetzte, weil auch auf diese der Ausdruck *tesselatus* paßt und ihre letzte Vollendung gleichfalls durch Politur und Schliff erfolgte. Namentlich bei der ersten Sorte ist es leicht möglich, daß sich im Inneren „schlimme Risse“ zeigen, die den Arbeiter hindern das Gefäß zu vollenden.

Mit dem Rade sind aber auch die berühmten Überfanggläser bearbeitet, welche cameenartige Reliefs zeigen, wie die Portlandvase. Dieselbe Technik kam bei den Nachbildungen der Murrinenschalen in starkem geripptem Glase, bei den Krystallbechern mit Fassetten und figürlichen Reliefs, bei den Arbeiten in der Art des Bechers, den Achilles Tatius beschreibt, und schließlich bei den berühmten durchbrochenen Netzgläsern zur Anwendung, auf welche Winckelmann speziell den Namen Diatreta anwandte. Alle Arbeit, von der Plinius spricht, wenn er rühmt, daß das Glas teils am Drehrade geschliffen, teils nach Art des Silbers ziseliert werde, ist Sache des Diatretarius, im Gegensatze zu der des Vitrearius, des Glasschmelzers und Glasbläsers. So wird auch die Scheidung in dem Erlasse Constantins d. Gr. verständlich, denn es ist unmöglich anzunehmen, daß die kostbaren und mühseligen durchbrochenen Netzgläser

so häufig hergestellt worden seien, daß sie eine eigene Klasse von Künstlern neben den Glasbläsern beschäftigten. Man nimmt die Bedeutung des Wortes *diatretum* zu buchstäblich, wenn man es nur auf durchbrochene Arbeit bezieht. Das Wort ist griechischen Ursprungs, von *διατράω*, welches durchbrechen, durchbohren bedeutet, aber auch drechseln, drehen, ringsum bearbeiten. Strenge genommen ist ja nur bei den Pseudodiatreten der Glaskörper, d. h. der äußere Becher, völlig durchbrochen, während bei den Überfanggläsern und dicken Krystallgläsern Rad und Bohrer bloß bis zur Mitte eingegriffen haben. Für völlig durchbrochene Arbeit in Metall, Marmor usw. galt der technische Ausdruck „Opus interrasile". Auf Glas scheint er nicht angewendet worden zu sein; ob es überhaupt eine eigene Bezeichnung für die geschliffenen Netzgläser gab, mag dahingestellt bleiben. Vorläufig können wir uns damit begnügen, die für die Hauptgruppen passenden Namen herauszufinden und dort Klarheit zu schaffen, wo man durch ungenaue oder unrichtige Benennungen Verwirrung angerichtet hat.

Diatreta im engeren Sinne, also geschliffene Netzgläser, vermutet man, wie früher bereits gesagt wurde, auch in den beiden kleinen Bechern, welche Nero mit 6000 Sesterzien bezahlte (gleich 1140 Franken).[1] Doch sind hier jedenfalls Calices alati, geflügelte Gläser gemeint (vgl. Seite 176). Damit fällt aber die Hauptstütze der Ansicht, daß durchbrochene Netzgläser schon zu Neros Zeit gemacht worden seien; denn gerade mit jener Nachricht hatte man die Stelle bei Martial in Verbindung gebracht, in welcher die Diatreta zum ersten Male genannt werden und demnach Neros Becher für Diatreta erklärt. Die Diatreta Martials waren keinesfalls Netzgläser, sondern mit dem Schleifrade bearbeitete Stücke, sei es nun Murrinen, oder was wahrscheinlicher ist, Überfanggläser. Wir haben damit in dem Ausdrucke *Vasa diatreta* einen alle Arten geschliffener Gläser zusammenfassenden Ausdruck gewonnen. Eine Unterabteilung dieser großen Gruppe bilden die Mosaikgläser, die Murrinen, mit ihren zahlreichen Abarten und jene kleine Gruppe,

---

[1]) Auch Froehner erklärt die Calices petroti bei Plinius 36, 66 fälschlich für „peritreti".

die von Winckelmann ausschließlich mit diesem Namen belegten Glanzleistungen der Glasindustrie in spätrömischer Zeit, die wir bis auf weiteres nun lieber „geschliffene Netzgläser“ nennen wollen. Vielleicht findet sich auch einmal für sie in der antiken Literatur noch eine eigene Bezeichnung.

Die geschliffenen Netzgläser sind aus der Nachahmung von Metallgeflecht und durchbrochenen Metallumhüllungen in der zweiten Hälfte des III. und zu Anfang des IV. Jahrhunderts zu einer Zeit entstanden, als das Opus interrasile blühte. Die Mehrzahl verweist an den Rhein, dessen Glaswerkstätten damals den Höhepunkt ihrer Entwickelung erreicht und wenn auch nicht die Alexandriens, so doch die Italiens auf vielen Gebieten überflügelt hatten. Die Inschrift auf dem Straßburger Becher, der Stil der anderen Devisen, die Fußbildung auf dem Exemplare im Ungarischen Nationalmuseum, die Fundumstände der Diatreta aus Köln, Hohensülzen, Straßburg sprechen für rheinischen Ursprung. Dazu kommt die ganz gleichartige Durchbildung des Netzwerkes auf echten wie auf Pseudodiatreten, auf den Bechern von Köln, Hohensülzen, Daruvar, Straßburg und Verona. Die Übereinstimmung ist selbst in Einzelheiten so vollkommen, daß man nicht nur eine gleichzeitige Entstehung, sondern die gleiche Werkstatt annehmen kann. Zu denken gibt die Tatsache, daß von acht Exemplaren die Hälfte am Rhein, zwei in Pannonien und zwei im cisalpinischen Gallien gefunden wurden. Weder in Pannonien noch im nördlichen Italien gab es in römischer Zeit eine nennenswerte einheimische Glasindustrie, die Fundorte der Netzgläser liegen dort in Militärstationen, deren Besatzung mehrfach mit den rheinischen wechselte. Sie können durch höhere Offiziere und Beamte dahin gebracht sein. Wenn man noch erwägt, daß diese kostbaren Luxuswaren an den übrigen Zentren der antiken Glasindustrie, in Alexandrien, Syrien, Campanien, Gallien bisher nicht gefunden worden sind, müssen wir wohl



Abb. 266. Fläschchen, geformt. New-York, Metropolitan-Museum.

rheinische Werkstätten als deren Schöpfer ansehen.[1]) Sie werden nur kurze Zeit von Wenigen in wenigen Exemplaren hergestellt worden sein. Daraus würde es sich erklären, daß sich die antike Literatur mit ihnen nicht beschäftigt hat.

Von den übrigen sind aber drei Stücke sehr deutlich unterschieden: Der Becher der Sammlung Cagnola, die Situla von S. Marco und der Lykurgosbecher. Der erstgenannte ist ein Diatretum im eigentlichen Sinn des Wortes, aber kein Netzglas; er ist ein Skulpturwerk in Glas, eine Reliefarbeit, die durch das Schleifrad hergestellt ist. Die Pilaster erinnern zwar an die trennenden Stützen einer Klasse von gravierten Gläsern, die wir unter den rheinischen Arbeiten noch näher kennen lernen werden, sonst aber fehlt jede deutliche Beziehung zu den rheinischen Gläsern.[2]) Diesem Ausnahmestück, das schon durch seinen Fundort



Abb. 267. Fläschchen, geformt. New-York, Metropolitan-Museum.

[1]) Friedrich, der die Diatreta des Martial für geschliffene Netzgläser hält, schließt daraus, daß diese Kunst unter Nero aufgekommen und Rom stets ihr Ursprungsort gewesen sei (Sprechsaal 1881, 1—4; Bonner Jahrb. 74, 176 f.). Dagegen meint Froehner a. a. O., daß die mit griechischen Aufschriften versehenen Exemplare weder in Italien, noch in Sardinien (in Rücksicht auf den Becher der Sammlung Cagnola), noch in den beiden Germanien hergestellt sein können. Er gibt aber zu, daß die mit lateinischen Inschriften aus Rom und selbst vom Rheine stammen können. Die Heimat dieser Verzierungsart sucht er in allen Fällen im Oriente und verweist dabei auf die auch von mir erwähnten assyrischen Tonwaren mit Netzwerk und ähnliche chinesische und japanische Erzeugnisse. Vielleicht seien sie aus Werkstätten Alexandriens hervorgegangen, wo ja Tongefäße aus allen Ländern in Glas nachgeahmt worden seien. Die griechischen Inschriften sind aber wie bei Besprechung der gravierten Gläser dargetan wird, für die Bestimmung des Ursprunges nicht von Belang.

[2]) Noch deutlicher als bei anderen Diatreten ist hier die Anlehnung an Metalltechnik. Der Becher sieht aus, als ob er ohne jede Abweichung ein Original aus Silber kopieren würde. Marchese d'Adda a. a. O. S. 35 f. hat denselben Eindruck bekommen, verfällt aber in unfruchtbares Phantasieren, wenn er dieselben Pilaster, kleinen Bogen und Ornamente auf westgotischen und longobardischen Goldschmiedearbeiten, auf solchen im Schatze von Monza sowohl wie in dem von Guarrazar, im Museum Cluny, in der Armeria Real in Madrid und in Miniaturen vom V. bis IX. Jahrh.

Sardinien auffällt, dessen antike Gläser zumeist aus dem Oriente stammen (Sidonische Siegesbecher u. a.), fehlt das Netz, weshalb es anscheinend zu Unrecht auf unserer Liste erscheint. Doch ist es nicht die Tradition, die mich veranlaßt, es hier mitzuzählen, sondern der Umstand, daß seine Skulpturarbeit den Zusammenhang mit den beiden anderen Stücken herstellt. Was bei der Situla von S. Marco in Verbindung mit dem Netzwerke den Hauptschmuck bildet, tritt bei dem Cagnolabecher allein auf. Das Relief der Situla ist sehr tief unterschnitten und trägt entschieden orientalischen Charakter (Abb. 227).[1] Das Pferd erinnert an die Greifengestalten der sassanidischen Kunst, namentlich in der Bildung des Kopfes und der Mähne. Ich bin daher geneigt, die Situla nicht sowohl einer byzantinischen, als einer kleinasiatischen Werkstatt des V. Jahrhunderts zuzuweisen, in der auch das Opus interrasile auf direkte heimische Vorbilder der Goldschmiedekunst zurückgreifen konnte. Bei den nahen Beziehungen zwischen Venedig und dem Orient ist es leicht erklärlich, daß außer späteren orientalischen Prachtgläsern auch dieses Stück in den Schatz von S. Marco aufgenommen wurde. Orientalisch ist auch die Reliefarbeit an dem Lykurgusbecher und an dem Cagnolas. Die Masken und die architektonische Gliederung des letzteren weisen deutlich auf hellenistische Vorbilder, die Arbeiten Ennions und anderer Sidonier hin. Wie der Sacro Catino konnten auch diese beiden durch Genuesen aus dem Oriente herübergeholt sein. Neben, oder besser gesagt, nach den rheinischen Werkstätten erscheinen also auch orientalische an den luxuriösen Gaben beteiligt, mit welchen uns die Antike vor ihrer gänzlichen Erschöpfung in einem glänzenden, kurzen Wiederaufflammen der Kräfte beschenkt hat.

---

antreffen will. Das sucht er zugleich mit der Tatsache in Verbindung zu bringen, daß das Stück in Sardinien gefunden sei, wo auch phönizische Gläser vorkämen und daß im V. Jahrh. die Vandalen unter Genserich die Insel erobert hätten. Demnach sieht d'Adda in dem Becher eine phönizische Arbeit, welche nicht ohne Einfluß auf longobardische geblieben ist. Aus diesen verworrenen Gedankengängen kann man als richtige Beobachtungen wohl nur die nahe Verwandschaft mit Metalltechnik und den Hinweis auf den Orient herausgreifen. Fiorelli vermutet dagegen römische Arbeit; die tragischen Masken und Säulenstellungen erinnern ihn an das Viridarium eines römischen Hauses, das mit marmornen Disci szenischer Art geschmückt ist.

[1]) Über die Situla von S. Marco vgl. auch Nesbitt im Katalog des Kensington-Museums S. 33.

Gravierte und geschliffene Gläser.

A. Ornamentale Gravierung und Fassettenschliff.

Während man Überfanggläser cameenartig bearbeitete, kam bei einfarbigen und farblosen gewöhnlich der vertiefte Intaglioschnitt zur Anwendung. Am häufigsten stellte man so Glasgemmen, Ringsteine und anderen Schmuck her, verzierte aber auch größere Gegenstände, namentlich Gefäße mit gravierten Linien und negativen Reliefs. Das Verfahren ist uralt, wie die altägyptischen und assyrischen Siegelzylinder, Skarabäen und Amulette mit gravierten Hieroglyphen, Namenschildern und Wappen beweisen. Unter den größeren Arbeiten dieser Art ist der Becher Sargons (Abb. 22) die bekannteste. Die mit freier Hand modellierte Vase ist sorgfältig abgeschliffen, mit dem eingravierten Namensschilde des Königs und Löwenfiguren assyrischen Stiles geschmückt, offenbar erst von einem assyrischen Künstler, nachdem die Vase aus Ägypten gekommen war. Zum Gravieren von Reifen und Linien bediente man sich bei gröberen Arbeiten des Feuersteines, namentlich des bereits erwähnten Ostrazits, bei feineren des Smaragdes, sonst auch stählerner oder kupferner Grabstichel. Das Verfahren war ähnlich wie bei den Überfanggläsern, indem man metallene oder steinerne Zeiger mit verschieden geformten Spitzen mittels des Rades auf die Glasfläche einwirken ließ. Den Diamant, der heute allgemein angewendet wird, kannte man zwar und wußte auch, daß er alle anderen Edelsteine ritze, machte aber von dieser Kenntnis in der Glasindustrie keinen Gebrauch. Der Schliff erfolgte dadurch, daß man an Stelle der spitzen Zeiger solche mit flachen oder rundlichen Scheiben einfügte und sie mit Schmirgelpulver bestrich.[1])

Die einfachste Verzierung von Hohlglas durch Gravierung bestand in der Herstellung von feinen Reifen um den Körper, den Hals oder die Mündung des Gefäßes, indem man einen spitzen Zeiger ansetzte und das Gefäß eine Umdrehung machen ließ. Gewöhnlich sind die Reifen verdoppelt und so ein Ersatz für den aufgelegten Spiralfaden, auch drei- und mehrfach gereiht, wodurch

[1]) Plinius 37, 200. Marquardt a. a. O. Blümner IV 398 f. Froehner S. 94.

sie wie breite Bänder erscheinen. So finden wir sie auf dem zylindrischen Stamnion, wo sie die Reifen eines Fasses nachahmen, oft in ansehnlicher Breite, manchmal in parallelen Streifen den ganzen Körper schmückend; feiner und spärlicher, aber gleichfalls in mehrfacher Wiederholung, an den zylindrischen Flaschen mit Delphinösen; als bescheidenen und doch eleganten Schmuck des Randes an Bechern zylindrischer, konischer und kugeliger Form, am Rande von flachen Schalen, am Halse von Flaschen, zumeist dicht unter der Mündung (Abb. 234). Bei den farbigen Gläsern der ersten Periode noch unbekannt, wird diese Verzierungsart seit der Erfindung der Glaspfeife und dem Übergewichte des farblos-durchsichtigen Glases herrschend. Wir finden gravierte Reifen von den pompejanischen Gläsern an bis in das V. Jahrhundert hinein. Auch die Untersätze von konischen Bechern, deren sich einige im Museo Borbonico befinden, flache, runde und sechseckige Scheiben auf drei kurzen Füßen, haben einen mit gravierten Reifen versehenen Rand. Wir bemerken sie auf dem Becher Theodelindes im Domschatze von Monza, den schwarzen Bechern mit ausgeschweiften Wandungen in Form des Carchesiums usw. Anstatt durch Anreihung feiner geritzter Reifen erzielte man mitunter breitere Bänder dadurch, daß man einen flachen Zeiger aus Metall oder Feuerstein auf das Gefäß einwirken ließ, welcher nicht sowohl ritzte, als einen breiten Strich ausschabte; solche Bänder sehen wie geätzt aus und werden manchmal auch irrtümlich dafür gehalten. Sie kommen erst im III. und noch häufiger im IV. Jahrhundert vor, gewöhnlich mit Schrägstrichen und Rauten kombiniert (Abb. 235, 237). Den flachen Zeiger ersetzte man manchmal durch einen hohlen, um mit diesem breitere und rundlich vertiefte Reifen herzustellen, die von fein geritzten begleitet werden. So sind z. B. die Reifen auf Abb. 238, 239 entstanden.

Von Reifen und Bändern ging man bald zu reicheren Formen und tieferem Schnitt über. Unter den pompejanischen Gläsern des Neapler Museums befindet sich ein Becher, der am Rande mit einer Lorbeertänie, darunter mit schönen Weinranken in Tiefschnitt verziert ist. Daß solche Arbeiten auch noch im III. Jahrhundert vorkamen, zeigt ein Becher der Sammlung M. vom Rath (Abb. 239e). Auch dieser hat am Rande ein Lorbeerband, am

Körper eine großzügige Weinranke. Das Innere des Sacro catino schmückt in der Mitte ein mit kleinen Würfelaugen besetzter gravierter Doppelreif, welchen ein aus Halbkreisen zusammengesetzter achtspitziger Stern einschließt; an dessen Ecken sitzen kleine Kügelchen, von welchen acht Radien nach den Ecken der Schale auslaufen (Abb. 33). Ein aus der Zeit der Claudier stammender Krystallbecher aus Kobern an der Mosel im Bonner Provinzialmuseum zeigt am unteren Teile ausgeschliffene Kanneluren und darüber ein gegittertes Band, in dessen Maschen kleine Punkte eingesetzt sind. Oft sind neben Ornamenten auch Sinnsprüche graviert, wie auf einem zylindrischen Becher aus farblosem Krystallglase mit abgerundetem Boden, der in Krain gefunden wurde. Außer Strichel und Reifen schmückt ihn ein großes Herzornament. (Abb. 242.)[1] Das Metropolitan-Museum besitzt als italienische Erwerbung eine längliche Schale mit sechseckiger Vertiefung, an deren Schmalseiten halbrunde Handhaben anschließen, eine Form, die auch in Sigillata vorkommt. Auf dem Boden ist eine viereckige Raute mit fleur-de-lysartigen Enden graviert, welche einen kleinen Ring mit einem Kreuzchen einschließt. Dieselben Ringkreuzchen wiederholen sich bei den Gravierungen des Bandes und der Handhaben; es sind Wellenlinien mit Spiralen und blütenartigen Formen, welche ursprünglich vielleicht mit Goldfäden ausgelegt waren, denn sie erinnern sehr an Tauschierarbeit.[2])



Abb. 268. Fläschchen, geformt. New-York, Metropolitan-Museum.

Im III. und. IV. Jahrhundert ist die Strichelverzierung sehr in Übung, kurze Einschnitte, die einzeln oder paarweise, senkrecht, schräge oder wagerecht zu Bändern zusammengestellt werden, nach Art der Rädchenverzierung auf Tongefäßen (Abb. 239b, g, h, i); im IV. Jahrhunderte das Zickzack, das oft mit langen senkrechten Streifenansätzen verbunden wird, so daß eine Anreihung giebelförmiger Muster entsteht, die durch

[1]) Veröffentl. von W. Kubitschek im Jahrb. d. k. k. Central-Komm. I. Bd. Wien 1903.

[2]) Froehner S. 95 Abb. 167.

rechteckige oder ovale Schliffe gleichsam mit Fenstern versehen werden (Abb. 239h). Offenbar diente beim Zickzack der Glasfaden ebenso als Vorbild wie bei der Verzierung des unteren Teiles mancher Kugelbecher durch spitzwinklige Sternrosetten, welche aus Durchdringungen von Kreisbögen gebildet sind (Abb. 339i). Daneben kommen oft Rauten und Gittermuster vor (Abb. 235 bis 239f). Ein konischer Becher des Mainzer Museums zeigt ein zweireihiges, von einfachen Reifen eingefaßtes graviertes Rautenmuster, dessen rechteckige Felder abwechselnd leergelassen und mit feinmaschigem Netzwerke gefüllt sind. Ein Cantharus des Trierer Museums, aus dem Grabfelde von St. Maximin stammend, ist am oberen Teile mit einem gerauteten Bande, darunter mit sechseckigen Rauten verziert, welche ovale Hohlschliffe umschließen[1]; ähnlichen Schmuck zeigt eine Urne und ein erst vor kurzem aufgefundener Kugelbecher daselbst. Andere Stücke befinden sich im Kölner Museum, der Sammlung Nießen, in den Museen von Bonn, Mainz, Wiesbaden, Worms, Speier u. a. Eine Vereinigung von Rauten, Gitter, Zickzack und anderen linearen Motiven zu einer Rosette zeigt die Gravierung einer flachen farblos-durchsichtigen Schale der Sammlung Nießen (Abb. 238).[2]

Seltener sind die linearen Gravierungen in Belgica. Aus Vermand stammt ein Scyphus von gedrungen zylindrischer, unten eingezogener Form, der gegen den Fuß zu eingeschliffene Kanneluren, darüber ein Gitterwerk aus breiten eingeschabten Strichen zeigt.[3] Ein Kugelbecher derselben Herkunft hat am Rande mehrfache gravierte Reifen, darunter lange, giebelförmig eingefaßte Hohlschliffe, abwechselnd mit quadratischen, durch vier runde Hohlschliffe verzierte Rauten.[4] Ein Stamnion ist durch Reifen am oberen und unteren Rande und durch senkrechte gravierte Doppellinien in Felder geteilt, in welchen sich zwischen zwei linsenförmigen Hohlschliffen geschachte Rauten befinden.[5] Ein zylindrischer Becher im Museum von Rouen, in einem Grabe

---

[1]) Abgeb. im Bonner Jahrb. 64, 126.

[2]) Abb. anderer gravierter Gläser s. Bonner Jahrb. 71 T. V 1362, 1363.

[3]) Pilloy II T. IV 8.

[4]) ibd. T. IV 12.

[5]) ibd. T. VII 9.

daselbst mit einer Münze des Tetricus gefunden, zeigt am Rande zwischen zwei Reifen je zwei schräge Strichel, abwechselnd mit quergestellten Hohlschliffen, am unteren Teile eine einfache Folge von Schrägstricheln in umgekehrter Richtung, dazwischen als Hauptschmuck eine Reihe schlanker Giebel mit langgezogenen Hohlschliffen.[1]) In demselben Museum befindet sich eine Kugelflasche mit Delphinösen, die aus Bonn stammt; den oberen Teil füllen zwei Reihen quergestellter Hohlschliffe, den unteren ein Band von linsenförmigen, abwechselnd senkrecht und wagerecht gestellten, den mittleren Teil große würfelaugenartige Hohlschliffe, getrennt von senkrechten Strichen, die beiderseits in kleine Ovalschliffe endigen.[2])

Diese Stücke gehören bereits der zahlreichen Klasse von Gläsern mit Hohlschliffen an. Sie tauchten etwa gleichzeitig mit der geschnittenen Dekoration an Tongefäßen im ersten Drittel des III. Jahrhunderts auf und zwar mit Vorliebe auf dickwandigem Bleiglase, das in seiner völligen Farblosigkeit und seinem Glanze unserem Krystallglase nahe steht, während man zu Gravierungen auch gewöhnliches Eisenglas mit dünnen Wandungen benützte. Außer farblosem kommt aber auch farbiges Krystallglas vor, besonders purpurrotes, violettrotes und goldbraunes. Hohle Einschnitte wurden durch das *Ferrum retusum* des Plinius erzielt, die heutige Rundperl oder Buterolle, einen Zeiger, der anstatt der Spitze einen kleinen kugeligen Knopf hat. Je nach seiner Größe erzeugte er linsenförmige, ovale oder runde Hohlschliffe, auch Ringe, Kanneluren und Rauten, welche zu mannigfachen geometrischen Mustern zusammengestellt wurden und mit gravierten Reifen und Figuren abwechseln. So entstanden Schalen, Flaschen und Becher mit rosettenartigen Mustern und Bändern, die auffallend an die modernen geschliffenen und gepreßten Krystallgläser erinnern. Oft wurde durch dichte Anreihung von Hohlschliffen der ganze Gefäßkörper fassettiert und so der Eindruck einer in wirklichen Krystall geschnittenen Arbeit hervorgerufen. Eine besonders reich ausgestattete große Schale dieser Art, aus der ersten Hälfte

---

[1]) Deville T. 73 B. S. 64.

[2]) ibd. T. 73 A. S. 64.

des III. Jahrhunderts stammend, befindet sich im Museum Wallraf-Richartz (Abb. 240); das kreisrunde Mittelstück ist mit einem Rautenmuster gefüllt, der Rand mit feinen ineinander greifenden Hohlschliffen verziert. Ähnliche Schalen trifft man in der Sammlung Nießen, und in den Provinzialmuseen von Trier[1]) und Bonn. Letztere wurde im Vereine mit einer gravierten Flasche und Münzen der ersten Hälfte des III. Jahrhunderts in einem Grabe zu Gelsdorf gefunden.[2]) Eine Kugelflasche des Kölner Museums, welche derselben Zeit angehört, überrascht durch die elegante und sichere Ausführung eines Musters, das geradezu als vorbildlich zu bezeichnen ist (Abb. 241): Eine sonnenartige Rosette ist von mehreren konzentrischen Kreislinien umgeben, welche durch Doppellinien durchschnitten und von den benachbarten Mustern getrennt werden. Auch eine Flasche der Sammlung Kramer in Köln hat schönen Fassettenschmuck.[3]) In der Sammlung M. vom Rath befindet sich ein Stamnion und mehrere Becher von verschiedener Form, in welchen Hohlschliffe mit Gravierungen vereint sind (Abb. 239, b, d, f, g, i).

Die Phantasie der Glaskünstler war in der Verwertung und Zusammensetzung der durch die Technik vorgeschriebenen Motive schier unerschöpflich. Namentlich die Werkstätten von Köln und Trier pflegten im III. und IV. Jahrhundert den Fassettenschliff eifrig, auch die englischen, während er in Belgica und im übrigen Gallien selten ist. Außer den rheinischen Museen sind die Londoner Sammlungen reich an Arbeiten dieser Art. Die Kugelschale und der Becher des Metropolitan Museums, erstere völlig bedeckt mit kleinen, um eine sechsblättrige Rose gruppierten, linsenförmigen Schliffen, letzterer mit drei Reihen von ovalen und einer Reihe von kreisförmigen Hohlschliffen,[4]) stammen aus Köln und haben in einer Reihe geschliffener Gläser der Museen von Köln, Bonn, Mainz und Trier Seitenstücke. Vom Rheine stammen wohl auch die nach dem Osten Deutschlands verschlagenen Stücke. So ein Becher aus farblos-durchsichtigem

---

[1]) Museographie der Westd. Z. XI 251.

[2]) Bonner Jahrb. 33/34 S. 224. Fund von Gelsdorf, um 220 n. Chr.

[3]) Museographie IX 309 T. 17, 8.

[4]) Froehner T. XXII 93, 94.

Glase, am Boden mit geschliffenen Rundscheiben und gravierten Stricheln verziert, aus dem Grabe von Haeven in Mecklenburg,[1]) ähnliche aus Grabow, Taastrup und Hötrup daselbst,[2]) ein weinroter Kugelbecher mit zwei Reihen ovaler und einer Reihe runder, dichtgereihter Hohlschliffe unter einem Doppelreif, aus Sackrau bei Breslau.[3]) Eine amethystfarbige Schale mit ovalem Tiefschnitt erwähnt Engelhardt aus dem Grabfunde von Varpelev in Dänemark, zugleich mit einer farblosen; bei beiden fand man Goldmünzen des Kaisers Probus.[4]) Auch in Abekäs (Schoonen) kamen 1872 zwei Glasbecher zum Vorschein, von welchen der eine konisch nach oben verbreitert, über dem Fußringe eine Einziehung zeigt und mit vier gegenständigen Reihen ovaler Hohlschliffe zwischen gravierten Doppelreifen verziert ist.[5])



Abb. 269. Kännchen, geformt. Breslau, Schles. Museum für Kunstgewerbe.

p 718

In Italien sind Gläser mit Fassettenschliff nach Münzfunden schon zur Zeit des Commodus nicht selten. Die Technik war jedenfalls nicht lokalisiert, sondern gleichmäßig im Osten wie im Westen verbreitet, wenn auch Köln und Trier in der letzten Zeit anderen Werkstätten den Rang abgelaufen zu haben scheinen. Im Museum zu Neapel findet man außer gravierten Gläsern solche mit Hohlschliff; Rosetten, Kanneluren, Reifen, linsenförmige, ovale und kreisrunde Ausschliffe sind auch hier die üblichen Dekorationsmotive, seltener sind Rauten. Ein Kugelbecher in der Sammlung des Vatikans hat runde Hohlschliffe und graviertes, teilweise vergoldetes

---

[1]) Mecklenburg. Jahrbücher 35, S. 115, T. II 20.

[2]) ibd. S. 105, 115.

[3]) Grempler a. a. O. S. 6, T. I 1.

[4]) Engelhardt, l'Ancien âge de fer S. 9 Fig. 12, Fig. 11. Aarböger 1877 S. 355.

[5]) Montelius, Die Kultur Schwedens in vorchristl. Zeit. Deutsch v. C. Appel S. 99.

Linienornament; einzelne runde Felder sind weiß emailliert und darauf der siebenarmige Leuchter gemalt. Es ist wohl das Werk eines jüdischen Glasmachers, der in Rom im III. oder IV. Jahrhundert tätig war.[1]) Sicher orientalischen Ursprungs ist ein Napf mit zwei kleinen Ösen und ganz mit Fassettenschliff bedeckt, in der Sammlung des Grafen Sergius Stroganoff in Petersburg.

B. Gläser mit Reliefschnitt.

In Italien ist eine Dekorationsart vertreten, die am Rheine fehlt, nämlich hohlausgeschliffene Lotusblätter ohne Stiel, welche den Rand von Schalen und die Wandungen von Flaschen und Bechern bedecken. Sie sind eine Nachahmung des positiven Barbotinesschmuckes an Terra sigillata und ein Gegenstück zu den Gefäßen mit Lotusknospen und Lotusblättern in positivem Relief, die teils eine Abart der Nuppenverzierung bilden, also aufgelegten Schmuck zeigen, teils in Relief geschnitten sind. Diese, wenn man will, cameenartig bearbeiteten Gläser übertragen die Technik, die wir an dem oberen Teile der Situla von S. Marco, dem Relief des Lykurgosbechers, dem Wiener Bruchstücke u. a. kennen gelernt haben, aus dem figürlichen ins ornamentale Gebiet. Ihr Ursprung ist alexandrinisch, als ältestes Exemplar dürfte ein Becher aus Pompeji im Museum von Neapel gelten. Er besteht aus leicht grünlichem durchsichtigem Glase, hat schlanke, unten abgerundete und mit einer Fußplatte versehene Zylinderform und als Schmuck fünf wechselständige Reihen mandelförmiger, nach unten zugespitzter Knospen und Blätter; zwischen diesen sind kleine runde Tropfen und in der untersten Reihe dicht über dem Boden Sternchen angebracht, die in der Mitte und am Ende der sechs von ihr ausgehenden Strahlen kleine Beeren zeigen (Abb. 272 d).[2]) Dieser Schmuck ist nicht aufgetropft, sondern in Relief herausgeschliffen. Deville hält solche Gläser irrtümlich für eine Besonderheit der Werkstätten Pompejis selbst und vergleicht sie mit den späteren venezianischen Nachbildungen, den Gaufrés de Venise. In Wirklichkeit sind sie weder auf Pom-

---

[1]) Garrucci, Vetri ornati di figure in oro. Roma 1864 V 1.

[2]) Deville T. 9 B.

peji, noch auf Italien beschränkt. Das Museum Wallraf-Richartz besitzt zwei Amphorisken aus matt durchsichtigem Krystallglase, eine davon aus der früheren Sammlung Merkens (Abb. 138), die mit fünf wechselständigen Reihen von lanzettförmig zugespitzten Knospen und Blätter geschmückt sind; die drei oberen sind mit den Spitzen nach abwärts gestellt und so gestaltet, daß der stark heraustretende äußere Umriß sich im Inneren in einem verkleinerten Kerne wiederholt. Dadurch sind diese Zierate deutlich als Lotusknospen gekennzeichnet. Die beiden unteren Reihen enthalten quer, d. h. mit den leicht aufgebogenen Spitzen nach rechts gestellte Lotusblätter, die in glatter Fläche ohne verstärkten Umriß und ohne Innenlinien hervorragen. Auch dieser Schmuck ist mit dem Schleifrade in Relief herausgearbeitet. Ein schlanker konischer Becher aus Krystallglas mit leicht ausgeschweiftem Rande zeigt gleichfalls fünf Reihen in Relief geschnittener mandelförmiger Blätter; er befindet sich in der Sammlung Pourtalès in Paris.[1]) Die Blättchen sind aber hier wie bei dem Becher aus Pompeji glatt und unkonturiert, mehr zu der gewöhnlichen Gestalt der tränenartigen Nuppen (larmes), verallgemeinert, wie man sie durch Auftropfen herstellte. Der Becher im Museum von Rouen (Abb. 141) zeigt solche aufgetropfte Dekoration in Herz- und Mandelform, während ein Becher mit Netzwerk aufgetropfte Nuppen von einer Gestalt enthält, die sich von den Lotusknospen der Kölner Amphorisken nur durch den Mangel eines inneren Kernes unterscheidet (Abb. 139). Man hält die Lotusknospen manchmal irrtümlich für Astnarben, besonders auf Bronzegefäßen, welche genau denselben Schmuck zeigen und offenbar den Glasmachern als Muster dienten.

Am Rheine findet man auch Gläser mit positivem pflanzlichem Reliefschmucke anderer Art. In Trier kam 1905 ein Becher aus farblosem Krystallglase von seltsamer Form zum Vorscheine; er gleicht einer abgestumpften vierseitigen Pyramide mit leicht abgerundeten Ecken und ist ungefähr in der Mitte einer der Seitenflächen mit einem kleinen kantigen Henkel besetzt (Abb. 243). Obwohl das Gefäß sehr gelitten hat und nur notdürftig

---

[1]) Deville T. 74 B.

aus vielen Trümmern wieder zusammengesetzt werden konnte, erkennt man doch deutlich, daß aus den dicken Seitenwandungen schwungvolles Rankenwerk von Efeu mit schön gezeichneten Blättern in kräftigem Relief herausgeschnitten ist. Weit weniger geschickt ist der Reliefschnitt an einem Schälchen der Sammlung M. vom Rath, das gleichfalls aus farblosem Krystallglase besteht und an der äußeren konvexen Seite in gerauteter Umrahmung vier Lotusblätter und die linksläufige Inschrift ZHCAIN in Reliefschnitt zeigt. Von innen betrachtet erscheint diese natürlich richtig lesbar. Der Endbuchstabe ist nichts als ein verstelltes Z, was das Wort ζήσαις ergibt, den im IV. Jahrhundert auf Trinkgefäßen sehr häufigen Glückwunsch.[1])

C. Gläser mit gravierten Stadtansichten.

Außer ornamentalem Schmucke und Inschriften findet man zahlreiche figürliche und einzelne architektonische Darstellungen in Gravierung und Schliff. Auf drei Kugelflaschen aus dünnem, farblos-durchsichtigem Glase sind in derben Umrissen die hervorragendsten Gebäude der Küste von Puteoli, der Hauptstätte der italischen Glasfabrikation, dargestellt. Die Flaschen sind, was für die regen Handelsbeziehungen innerhalb des Weltreiches kennzeichnend ist, zum Teile an weit auseinanderliegenden Orten aufgefunden worden, eine in Piombino, die andere in den römischen Katakomben, die dritte in Odemira in Portugal. Die Gebäude sind ganz schematisch in breiten Strichen mit dem Feuerstein eingeschabt und von erklärenden Inschriften begleitet, mit geringen Abweichungen auf allen dreien gleichartig. Auf der Flasche, die aus einem Grabe von Piombino, dem alten Populonia stammt und in die Sammlung der Großherzogin von Toscana kam, liest man die Worte: STANVm, OSTRIARIA, PALATIVm, RIPA, PILAE und auf dem Halse die Widmung: ANIMA FELIX VIVAS.[2]) Auf der römischen, welche nach de Rossi „nel suburbano di Roma“

[1]) Vgl. Sammlung M. vom Rath T. XVIII 167. Bohn, Cil. XIII.

[2]) de Rossi, Bull. Napolit. 1853 S. 133, T. IX 2. Mercklin, Dorpater Lektionsverzeichnis 1851.

gefunden wurde und in das Museo Borgiano di Propaganda kam, stehen die Bezeichnungen: FAROS, STAGNVm, NEronis, OSTRIARIA, STAGNVm, SILVA, BAIAE und auf dem Halse die Inschrift: MEMORIAE FELICISSIME FILIAE. Dressel suchte die Flasche jedoch in der bezeichneten Sammlung vergebens.[1]) Die in den früheren römischen Bergwerken zu Odemira, zwanzig Legoas von Evora entfernt entdeckte, ganz gleichartige Flasche enthält die Inschriften: PILAS, SOLARIVm, AMPITHEATrum, THERMETANI, THATRVM, RIPA.[2]) Die Gravierung (Abb. 244) zeigt eine Brücke von drei Bogen, unter welchen fließendes Wasser angedeutet ist. Auf ihr sieht man zuerst ein großes Tor, gekrönt von einem Giebel, dann zwei schlanke Säulen oder Pilaster, welche Statuen, Männer mit Lanzen, wie es scheint, tragen. Zwischen beiden steht die Inschrift PILAS. Dann folgt ein Doppelportal mit darüber liegendem Gebälk, auf welchem die Vorderteile von vier, nach rechts sich aufrichtenden Rossen emporragen. Diese Darstellung wiederholt sich mit unwesentlichen Änderungen auf den beiden anderen Flaschen, am genauesten auf der von Piombino, auf welcher aber die Brücke vier Bogen zählt und die Inschrift PILAE lautet. Ob an Stelle der Männer mit Lanzen hier andere Gestalten die Säulen bekrönen (Jordan denkt an Störche), ist nicht sicher zu erkennen. Die Brücke läuft hier, wie das Vorderteil eines Schiffes, in einen Tierkopf aus. Das Wort RIPA, das auf der Flasche von Odemira neben dem Tore angebracht ist, steht hier unter dessen Giebel.

Zur Erklärung der Darstellung hat man ein angebliches antikes Gemälde herangezogen, das als Titelvignette die erste Seite von Belloris „Fragmenta vestigii veteris Romae" schmückt und die Bezeichnung „ex antiqua pictura" ohne jede nähere Angabe trägt. Wahrscheinlich ist es aber nicht als treue Reproduktion eines bestimmten Gemäldes aufzufassen, sondern als ein Phantasiebild, das Bellori aus verschiedenen antiken Andeutungen zusammen-

---

[1]) de Rossi, a. a. O. S. 133 T. IX 1. ibd. 1854 S. 153. Bull. del inst. 1853 S. 36. Dressel Cil. XV 7008.

[2]) Jordan, Archäol. Zeitung 26 (1867) S. 91, T. 11 (danach unsere Abbildung). Cil. Suppl. Nr. 6251 1.

setzte. Wir sehen da in halber Vogelperspektive eine Insel oder Halbinsel, mit Gebäuden besetzt, deren Beischriften manchmal recht seltsam klingen, wie *bal. Faustines, horrea, fo. boarium, aquae pensiles, for. olitor. portex Neptuni, t. Apollonis.* Von der Insel springt auf sieben Bogen eine Brücke ins Wasser vor und endigt in einen Vorbau, der eine Figur enthält. Auf der Brücke sind zweimal ein zweibogiges Tor und zwei freistehende Säulen wiederholt; auf dem ersten Tore erheben sich wie auf den Flaschen vier Vorderteile von Rossen, aber mit Fischschwänzen, also Hippokampen, von einer männlichen Figur gelenkt, auf dem zweiten vier männliche Körper, die in Fischschwänze ausgehen, nebst ihrem Lenker. Auf den Säulen stehen menschliche Figürchen. Es liegt nahe, hier dieselbe Darstellung der Brücke oder besser gesagt, des Molo anzunehmen. Mercklin und de Rossi wollten früher darin das linke Tiberufer in Rom erkennen, doch hat sich dieser später endgültig für die Küste von Puteoli oder Bajae entschieden, nachdem bereits Steinbüchel diese Vermutung ausgesprochen hatte.



Abb. 270. Kännchen, geformt. Salzburg, Museum.

Außer der beschriebenen Brücke sieht man darauf die Bezeichnungen OSTRIARIA, STAGNUm, PALATIUm. Auf der in den Katakomben gefundenen Flasche folgen der Reihe nach FAROS, STAGNUm NERONIS, OSTRIARIA STAGNUm, SILVA BAJAE, die Brücke oder der Molo jedoch nicht. De Rossi erklärt nun, diese Anlagen seien, vom Lande gesehen, an der Küste in der Richtung von Bajae nach Puteoli zu suchen. Sicher ist, daß *ostriaria, faros* und *Bajae* auf der einen, *ripa* und *pilae* auf den beiden anderen Flaschen, in die genannte Gegend führen. Die Flasche von Piombino zeigt, wie bemerkt, nicht eine von einem Ufer zum anderen führende Brücke, sondern einen mitten im Wasser endigenden Molo. Einen

[1]) Mercklin a. a. O. S. VII.

solchen kennen wir in Puteoli, aus der Schilderung Senecas epist. 77.[1]) Er erzählt, daß das Volk auf die Brücke strömte, um die Schiffe einlaufen zu sehen, wie heutzutage ähnlich auf dem Molo von Neapel. Diese Brücke hieß *pilae.* Das Wort bezeichnet auf den Flaschen nicht die beiden Säulen, zwischen welche es eingeschrieben ist und welche die Mitte des Molo einnahmen, sondern diesen selbst; er hatte seinen Namen von den Pfeilern, auf

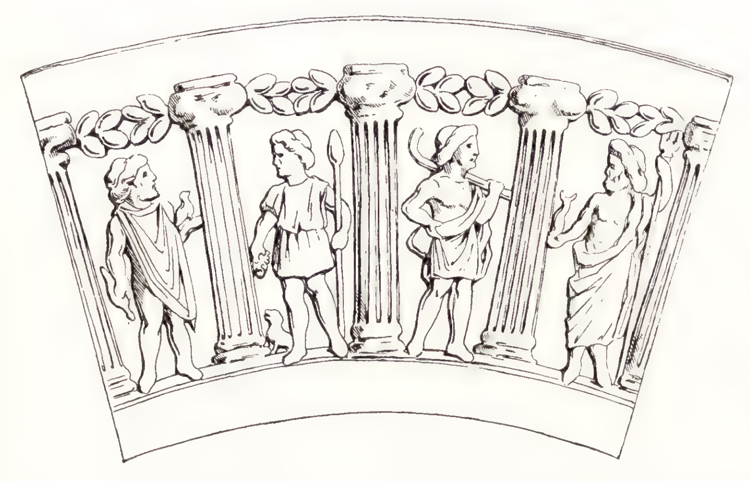


Abb. 271. Becher mit Gottheiten, geformt. Petersburg, Eremitage (Aufrollung). p 169

welchen er ruhte. Daß von den zahlreichen Pfeilern und Bogen, aus welchen er wohl bestand, nur drei wiedergegeben sind, ist bei einer schematischen Darstellung erklärlich, ähnliche andeutende Vereinfachungen waren ja auch auf Münzen üblich.

Auf dem Molo von Pozzuoli stand dem Zugange vom Lande her zunächst eine Art Eingangstor. Nach dem Bilde auf der Flasche von Piombino scheint dies kein einfacher Durchgangsbogen, sondern ein dem sogenannten Janus quadrifrons ähnlicher Bau gewesen zu sein, mit Giebeln auf allen vier Seiten. Dann folgen die zwei Säulen mit Standbildern, und schließlich ein zweitoriges Monument, in welchem de Rossi den Triumphbogen des Antoninus

[1]) „Subito nobis hodie Alexandrinae naves apparuerunt . . . gratus illarum Campaniae adspectus est, omnis in pilis Puteolorum turba consistit et ex ipso genere velorum Alexandrinas quamvis in magna turba navium intelligit.“

Pius vermutet; die vier Rosse können dann als Andeutung der ihn schmückenden Quadriga gelten. Diese drei Monumente vermochte der Glasgraveur nicht perspektivisch richtig darzustellen, denn es ist klar, daß man unter dem Bogen und zwischen den Säulen auf der Brücke hindurchging. Das Wort *ripa* bezeichnet offenbar das Ufer, von welchem man auf die Brücke gelangte. Nach Jordan sind darunter die Kais zu verstehen, die zu beiden Seiten innerhalb des Hafens hinliefen.

Das *Opus pilarum* findet sich als das hervorragendste Werk sowohl auf der Flasche von Piombino, wie auf der von Odemira, deutlich bezeichnet. Die übrigen Gebäude sind auf allen dreien ganz verschieden. Man kann bei einer derartigen Darstellung weder Vollständigkeit, noch richtige Anordnung erwarten. Diese ist auf der Flasche von Piombino und jener aus den Katakomben durch die in einer Reihe umlaufende Inschrift angedeutet, während auf der Flasche von Odemira die Namen in das Bild eingezeichnet sind. Als natürlicher Mittelpunkt des Ganzen bietet sich hier eine Ädicula mit Giebel, die zwischen zwei Säulen ein Götterbild zeigt, wie es scheint Fortuna mit Füllhorn und Ruder. Zu beiden Seiten dieses Tempels erkennt man zwei Häuserreihen übereinander, also perspektivisch hintereinander gemeint. Links unten ein kreisrundes Gebäude, das AMPHITHEATrum. Dieses scheint, da doch nicht zwei Amphitheater in einer Stadt angenommen werden können, in der oberen Reihe wiederholt zu sein. Oben dürfte ein in den Kreis eingezeichneter Palmzweig auf den Sieg in den Spielen deuten, der undeutliche Gegenstand in dem unteren Kreise aber kann kaum etwas anderes als eine Peitsche sein. Vielleicht sollte demnach die zweimalige Darstellung der Arena mit verschiedenen Symbolen auf die beiden Hauptdarstellungen, Gladiatorenkämpfe und Wagenrennen, hindeuten. Über die Rundung des oberen Gebälkes ragen Spitzen hinaus, wahrscheinlich die Enden der hohen Pfeiler, welche das Gerüst des Mauerwerkes bildeten. An beide schließen sich übereinander stehende Säulenreihen an, welche auf der anderen Seite des Tempels weiterlaufen; dieser ist vor ihnen stehend zu denken. Über der unteren Reihe liest man AMPHITHEAT THEATRUM RIPA dann folgt die Brücke, über der oberen SOLARIUm THERMEANI(?). Dem Amphitheater zur Linken entspricht zur Rechten

Tafel XI

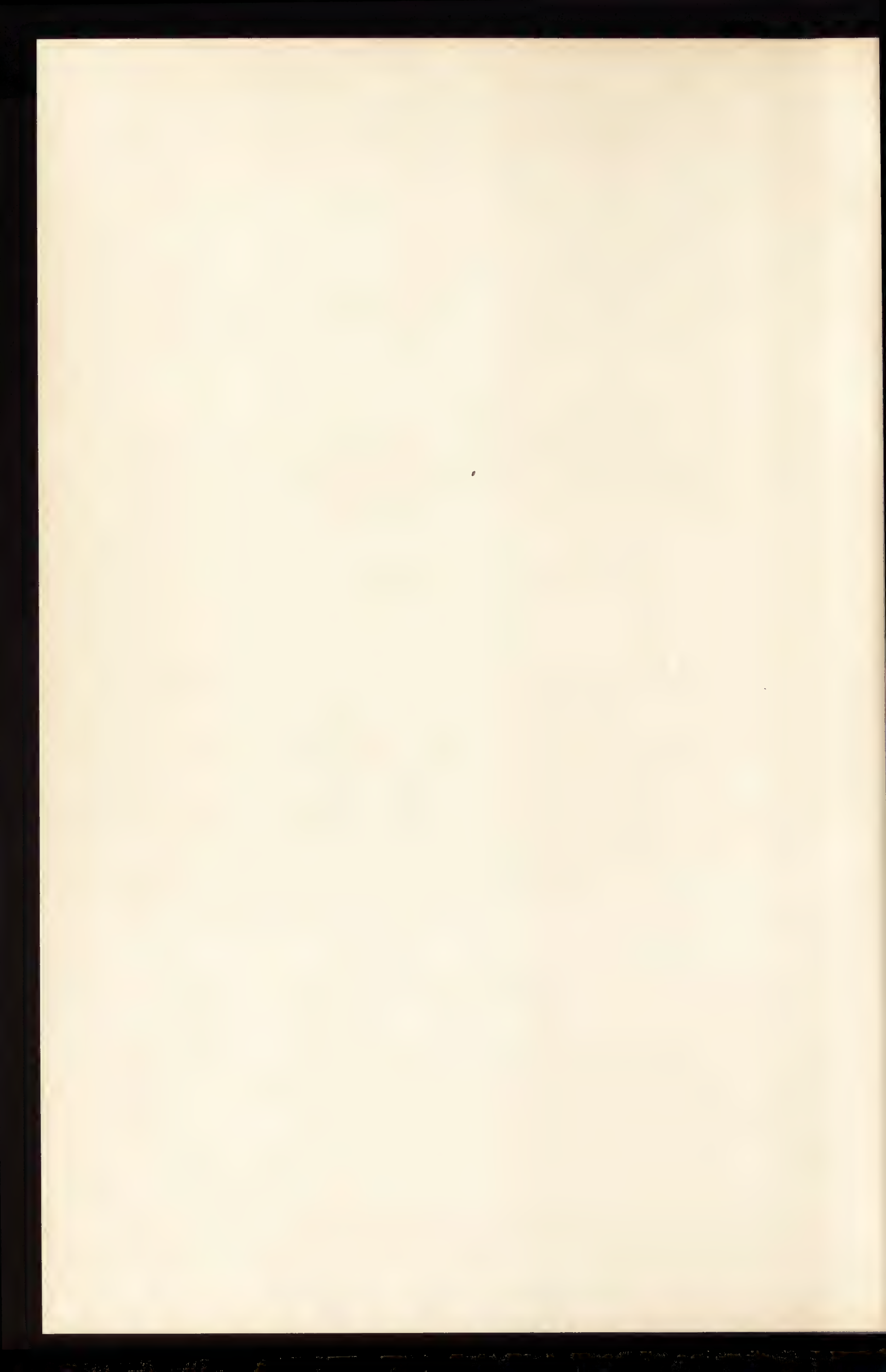


OENOCHOË MIT VOGELFEDERMUSTER

Aus Hausweiler

Bonn, Provinzialmuseum

Zu Seite 410



unter *theatrum* die halbkreisförmige Andeutung der *cavea* eines Theaters. Die Bedeutung der Inschrift *therme . ani* ist ungewiß. Mommsen schlägt vor THERME.IANI zu schreiben und meint demnach Durchgangsbögen wie beim Janustor in Rom. *Solarium* ist wahrscheinlich ein verandaartiges flaches Dach, vielleicht ein mit Porticus versehener Garten auf einer Terrasse.[1]) Dann bleibt dem Tempel gegenüber als wichtigstes Stück der Molo übrig. Diese Auswahl scheint die hervorragendsten Bauten von Puteoli mehr in Rücksicht auf Symmetrie, als auf richtige Folge wiederzugeben.

Was die Bestimmung dieser Gefäße betrifft, so bemerkt de Rossi, daß die Flasche aus den Katakomben durch ihre Umschrift *memoriae felicissime filiae,* welche bei einer sitzenden, in der Rechten Lorbeerzweige, in der Linken einen Becher haltenden Frauengestalt beginnt und zu ihr wieder zurückkehrt, sich deutlich als Andenken an eine Verstorbene kennzeichne. Die Flasche mit der Inschrift *anima felix vivas* ist dagegen durch ihren Fundort, ein Grab, noch durchaus nicht als Grabbeigabe bestimmt, der Spruch kann sich ebensogut auf eine lebende Person beziehen.[2]) Die Flaschen sind sehr klein, bloß 11 und 15 cm hoch, zu Gelegenheitsgeschenken, Andenken an einen Badeaufenthalt und dergl. sehr geeignet; Jordan vermutet daher, daß sie, ähnlich wie unsere kleinen Reiseerinnerungen, in Bajae für die zahlreichen, dort die Ferien verbringenden oder die Bäder nehmenden Fremden in Massen feilgehalten und auf Wunsch mit Namen oder Sprüchen verziert wurden. So würde es sich auch erklären, daß ein in Populonia Verstorbener ebenso wie ein in Odemira Lebender derartige Andenken an ihren Aufenthalt in Bajae erhalten haben. Aus der Darstellung des Triumphbogens des Antoninus Pius geht hervor, daß die Flaschen erst nach diesem Kaiser entstanden sind und nicht etwa bereits nach Neros Zeit, wie man aus der Inschrift *stagnum Neronis* auf dem Exemplare der Katakomben schließen wollte. Diese bezeichnet vielmehr ein unter Neros Herrschaft

---

[1]) Marquardt V 1, 253.

[2]) Vgl. die Anreden „Polycarpe bibe (= vive) felix" auf einem Glase des Collegio Romano bei Merlin S. III; „hospita felix vivas" etc. bei O. Jahn, Bonner Jahrb. 13, 105 f., Orelli 4308 u. a.

angelegtes Bassin, das jedenfalls noch später vorhanden war, wenn es auch auf den anderen Flaschen nicht ausdrücklich genannt wird; die rohe Technik verweist vielmehr in eine ganz späte Periode, in das IV. Jahrhundert.

Wegen der Gleichartigkeit der Darstellung sind hier die Reste einer Glasschale aus Köln im Provinzialmuseum in Bonn zu erwähnen, die aber, weil bei ihnen Goldbelag und Emailmalerei angewendet ist, erst in einem späteren Abschnitte eingehender behandelt werden. Es sind vier Scherben von farblosem Glase, auf welchen mehrere Gebäude an dem Ufer eines Flußes in Goldumrissen eingezeichnet sind. Unter den Aufschriften ist nur AURELIANA sicher, doch nicht, welcher Ort damit gemeint ist. Der Stil der Arbeit ist dem der Flaschen von Puteoli verwandt und jedenfalls gleichzeitig, doch liegt es nahe, rheinischen Ursprung anzunehmen. Die Zeichnung ist leicht vorgraviert und dann in Gold und Farben ausgeführt.

Bei anderen Stücken ist neben Gravierung mit freier Hand auch der Schliff mit dem Rade angewendet. Die Schalen dieser Art, namentlich aber flache Teller, waren nach der Ansicht E. aus'm Weerths manchmal in Metall gefaßt und auf metallenen Dreifüßen aufgestellt. Wahrscheinlich waren gravierte Metallschalen als Vorbilder maßgebend, wie z. B. die silbernen Schalen der Sammlung des Grafen Sergius Stroganoff und die der Eremitage in Petersburg aus dem III. und IV. Jahrhundert und teilweise noch aus byzantinischer und sassanidischer Zeit. Unter den römischen Stücken befindet sich eines mit der Darstellung von Ajax und Odysseus, die vor Athena um die Waffen Achills streiten.[1]) Unter den sassanidischen Gravierungen überwiegen Jagdszenen.

D. Festspiele, Zirkus- und Jagdszenen in Gravierung.

Eine Reihe gravierter Gläser zeigt Darstellungen aus dem Leben, besonders aber Zirkusszenen und Jagden. Aus dem Anfange des IV. Jahrhunderts stammt eine flache Schale, die

---

[1]) E. aus'm Weerth, Bonner Jahrb. 63, 113 f. Stephani, Compte rendu 1867; de Linas, Orfévrerie II 43 f.

bei den Ausgrabungen von Sta. Maria Liberatrix in dem Atrium der Vesta in Rom gefunden wurde und im capitolinischen Museum verwahrt wird.[1]) Sie ist von innen graviert, wie die meisten flachen Schalen, so daß das Bild von außen verkehrt erscheint, während engere Gefäße auf der Außenseite verziert wurden. Unter einem von zwei Victorien gehaltenen Kranze liest man die Inschrift

VOTA
XX
MVLTA
XXX

Darauf folgen drei Figuren. Die eine, nach links gewendet, ist kaum mehr sichtbar; wahrscheinlich stellte sie Maximianus Herculeus dar. Daneben erscheint eine andere, sitzend nach rechts gewendet, wohl Diocletian, und hierauf eine liegende, gleichfalls nach rechts gewendete Gestalt, in der Constantius Chlorus vermutet wird. Darunter sieht man, von drei Säulen getrennt, den Profilkopf Diocletians, den des Constantius und als Ersatz für das Bild des dritten Cäsaren den Namen SEBERVS, unter ihm die undeutliche Gestalt eines Mannes mit einem Schilde. Bruzza, der die Schale veröffentlichte, führte sie auf die Vicennalia, das 20jährige Regierungs-Jubiläum Diocletians im Jahre 303, zurück und deutete die Gestalten in der oben angegebenen Weise. Er nimmt an, daß oberhalb des Namens Severus in der Gestalt mit dem Schilde Constantius Chlorus als designierter Protektor dargestellt sei, der 305 Caesar wurde.



Abb. 272. Gruppe von geformten Gläsern. Neapel, Museum.

In Umrißgravierung ist auch das große Bruchstück einer

---

[1]) Dressel in Cil XV cap. VI 7007. Bruzza, Bull. archeol. commun. 1882 S. 180 T. XX.

farblosen, irisierten Vase verziert, die um die Mitte des XVIII. Jahrhunderts in einem Grabe an einem Stadttore in Pisa zum Vorscheine kam, aber leider von den Arbeitern aus Unachtsamkeit zertrümmert wurde. Passeri erwähnt bereits das Stück, das sich jetzt im Britischen Museum befindet und hebt hervor, daß die Darstellung nicht in Relief gehalten, sondern in Umrissen graviert sei (Abb. 251). Sie zeigt unter zwei von einfachen Linien eingefaßten Friesstreifen mit dem Inschriftsreste CLAVDIA und ZESES, die gleichfalls auf das IV. Jahrhundert und christlichen Ursprung hindeuten, zwei breitere Bildstreifen mit Szenen der Arena. Der obere schildert den Schauplatz, die Spina. Wir sehen den Rest eines Lorbeerbaumes, neben ihm die drei Pyramiden der Meta, des Zieles der Wagenrennen; darauf einen Tempel zwischen Säulen, welche Standbilder der Victoria mit Helm und Schild (oder der Roma?) tragen, ihnen folgt eine Aedicula mit drei Gestalten; auf dem kräftigen Gesims sieht man Andeutungen der eirunden und vergoldeten *Ova curriculorum*, welche hier aufgezogen wurden, sobald ein Wagen das Ziel erreicht hatte, sieben an Zahl, darüber einen Palmzweig. Der untere Streif enthält zwei im Wettkampfe begriffene Quadrigen, die eine mit dem Wagenlenker. Im ganzen dürften, nach den Abmessungen des Bruchstückes zu urteilen, welches ungefähr die Hälfte der ursprünglichen Rundung einnimmt, vier Quadrigen dargestellt gewesen sein. Die Zeichnung ist handwerksmäßig, wenn auch die Technik große Übung verrät.[1])

Ein interessantes Stück wurde Januar 1906 auf dem südlichen Gräberfelde von Trier gefunden. Es ist ein Scyphus aus leicht grünlichem, durchsichtigem Glase von 5 mm dicken senkrechten Wandungen, mit einem kräftigen Fußringe (Abb. 257, 257 a). In sein Inneres ist ein dicker Reif aus blauem Glase eingefügt, wie auch gelegentlich Kugelkannen mit Trichterhals einen blauen Henkel haben.[2]) Der Becher ist 9 cm hoch und hat oben 11 cm

[1]) Deville S. 74, T. 89. Froehner S. 95.

[2]) Ich verdanke diese Angaben sowie die photographischen Aufnahmen, welche den Abbildungen des Bechers zugrunde liegen, dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Herrn Museumsdirektors Dr. Emil Krüger, welcher den Fund in der Museographie zu veröffentlichen gedenkt.

Durchmesser. Die Figuren sind roh und ungeschickt in Umrissen graviert, die Gewandfalten und Haare gestrichelt, auch einzelne Teile der Gewänder und Waffen durch dichte kurze Schraffierung hervorgehoben. Dasselbe gilt von den beiden Pferden und dem Eichkätzchen, während der Panter Flecken in Form kleiner Ringe hat und die Schnecke am Körper leicht punktiert ist. Unter der Inschrift BIBAMVS und einem Efeublatte als Schluß, die sich dicht am Rande hinzieht, erblickt man eine Biga mit nach links galoppierenden Pferden und einem mit Rundschild und Lanze bewaffneten Wagenlenker, dem Essedarius, der sich umwendet, um einen gewaltigen, gegen ihn anspringenden Panter zu bekämpfen. Dicht hinter dem Wagen kriecht eine große Schnecke mit ihrem Muschelhause am Rücken, während unter dem Panter friedlich ein Eichhörnchen an einer Frucht nagt. Eine zweite, unmittelbar folgende Szene zeigt den Zweikampf eines Retiarius, eines Netzfechters, mit einem Secutor. Beider Ausrüstungen sind trotz des Ungeschickes des Graveurs mit großer sachlicher Genauigkeit und offenkundigem Interesse wiedergegeben. Der baarhäuptige Retiarius, der seinen Gegner an Körpergröße weit überragt, tritt mit dem linken Fuße stürmisch an, hält in der Rechten das kurze breite Schwert vor der Brust gezückt und in der Linken den Dreizack. Der linke Arm ist durch dicke Kreuz- und Querbinden gewappnet, das Netz ragt über die linke Schulter hervor. Die Brust ist nackt, die Lende durch einen breiten Plattengürtel gegürtet, von welchem ein Schurz herabhängt. Auch die Beine scheinen ungeschützt zu sein, doch umflattert unterhalb der Kniee allerlei Bandelwerk die Waden. Der Secutor erwartet in Verteidigungsstellung, von einem mächtigen viereckigen Schilde gedeckt, den heftigen Angriff des Gegners. Ein Helm mit großem Kamme und herabgelassenem Visier schützt ihm das Haupt, mit dem bandagierten rechten Arme streckt er das breite, gespitzte Schwert vor. Deutlich ist das rechte Bein mit seinen Kreuz- und Querbinden, seiner dicken Umhüllung vor dem unbewehrten linken hervorgehoben, dessen Knie von ähnlichem Zierrat geschmückt ist, wie das des Netzfechters. Zwischen Beiden steht ein viereckiger Sockel mit vier Ringen, wahrscheinlich zur Kennzeichnung der Barrière. Unter ihnen liest man die Worte

PVLCHER ET AVRIGA, die irrtümlich von der ersten Gruppe hierher geschoben sind; wahrscheinlich hieß der Wagenlenker Pulcher. Eine dritte Gruppe scheint in roher und flüchtiger Zeichnung irgend eine Skulptur wiederzugeben, die als Vorbild für die Ringkämpfer die Arena schmückte. Sie stellt einen nackten Jüngling dar, welcher einen anderen gewaltsam vom Boden aufhebt. Auf einem viereckigen sockelartigen Schildchen unter ihnen liest man die Namen ERCVLES ET ANTEVS. Bis auf mehrere Sprünge und eine ausgebrochene Stelle in der letzten Gruppe ist der Becher vollständig. Obwohl er sich in der Form den geblasenen Siegesbechern mit Reliefs, welche zu Beginn des II. Jahrhunderts eine Besonderheit nordgallischer Glashütten bildeten, anschließt, verrät doch die Arbeit mit all ihrem Ungeschick den Ausgang der Antike, das IV. Jahrhundert.

Weit besser ist eine andere Zirkusszene auf dem Bruchstücke eines Bechers aus feinem Krystallglase in demselben Museum, die aber nicht in einfachen Umrißlinien graviert, sondern mit dem Rade hohl geschliffen ist. Das negative Relief ist in dem durchsichtigen, glänzenden Material so geschickt ausgeführt, daß die Spiegelung dem Beschauer ein positives Relief vortäuscht. Mit der technischen Geschicklichkeit, welche dieses Stück zu der besten aller rheinischen Schliffarbeiten macht, hält freilich die Zeichnung nicht gleichen Schritt. Sie ist ziemlich unbeholfen und fügt sich damit in die Reihe der späten Leistungen aus dem Ausgange der Antike ein (Abb. 250). Die Wettfahrt geht unter den Augen zusehender Frauen vor sich, deren Brustbilder in Arkaden mit vergitterten Brüstungen angebracht sind. Eine Quadriga kommt mit ihrem die Peitsche schwingenden Lenker hinter der Meta zum Vorscheine. Von den galoppierenden Pferden, deren Köpfe mit Palmblättern geschmückt sind, kommen nur drei zur Geltung, von dem vierten sind zwar die Hinterbeine deutlich sichtbar, Andeutungen des Vorderleibes könnten bei leichten Beschädigungen an der Bruchstelle verloren gegangen sein. Eine andere Quadriga folgte, doch sind von ihr nur zwei Vorderhufe hinter der Meta, dicht am Rande der Scherbe übrig geblieben. Eine dritte hat bereits umgewendet und kommt im Vordergrunde einher; von ihr sind die Oberkörper der Pferde und ein Teil des Lenkers erhalten. In der rechten Ecke ist ein Stück eines Ge-

bäudes mit vergitterten Fenstern und eine nackte Jünglingsgestalt mit einem Stabe (einer der Preisrichter?) sichtbar.[1]) Mit der exakten Durchführung dieses Stückes können sich die in Hohlschliff dargestellten Gladiatorenszenen eines in der Revue archéol. 27 S. 281 abgebildeten Bechers, die auf einem Kugelbecher des kunsthistorischen Hofmuseums in Wien — einen siegreichen Athleten zwischen zwei Paaren von Kämpfern und eine Vase mit Palmen darstellend — die roh gravierten Gladiatorengestalten auf einer Flasche derselben Sammlung und einige andere nicht messen.[2])

An die Zirkusszenen reihen sich solche von Jagden an, die sich nach der großen Anzahl von Überresten zu schließen, besonders am Rheine großer Beliebtheit erfreut haben mußten. Eine gewöhnliche Jagdszene und nicht eine Tierhetze, wie Froehner meint, ist es auch, die eine flache Schale des Mainzer Museums schmückt.[3]) Diese wurde 1875 am Fort Hauptstein in Trümmern auf der Brust einer mit Kalk übergossenen Leiche in einem Sarge aus Sandstein gefunden, während in den Ecken Reste anderer Glasgefäße lagen. Sie besteht aus dünnem grünlichem Glase, wie es gewöhnlich für Liniengravierungen benutzt wurde und zeigt in roher breiter Strichmanier, welche auf die Anwendung eines Feuersteinzeigers deutet, eine Landschaft mit einem reichbelaubten Baume in der Mitte und Strauchwerk daneben. Die Flur wird, wie es bei solchen Bildern Regel ist, durch Grashalme angedeutet, drei Strichel, die zu einem Büschel zusammengestellt sind. Hinter dem Baume steht ein Jäger mit einem Jagdspieß, der den Augenblick erwartet hat, um diesen einem aufspringenden Eber in den Rüssel zu stoßen; dem Tiere springen zwei Hunde entgegen. Die Umrisse sind durch kurze Strichel von

---

[1]) v. Wilmowsky, Archäol. Funde in Trier und Umgebung S. 21. Hettner, Illustr. Führer.

[2]) Sacken und Kenner S. 458. Führer d. d. Wiener Antikenkabinet S. 42. Froehner S. 95.

[3]) Froehner S. 96. E. aus'm Weerth, Bonner Jahrb. 69, 49 f. T. I. Körber, Mainzer Inschriften S. 112, Nr. 181 mit Abb. S. 111, 3. Mowat, Revue archéol. n. 44, 1882 S. 292. Cil. XIII 197. Dank der paar Buchstaben, die der Graveur anbrachte, hat diese unbedeutende Arbeit in der Literatur eine Beachtung gefunden, die künstlerisch weit hervorragenderen Stücken, weil sie ohne Inschrift geblieben sind, nicht zuteil geworden ist.

gleicher Dicke begleitet, die schräg ansetzen und in roher Art eine Rundung andeuten. Auch einzelne Teile des Gewandes sind gestrichelt, so daß es den Anschein hat, als ob der Jäger in Pelz gehüllt wäre, was aber tatsächlich nicht zutrifft, da solche Strichelung häufig auch an nackten Teilen vorkommt. In diesem Falle sind die Tierkörper jedoch sicher zur Andeutung von Fell und Flecken gestrichelt; um den Rand läuft die Inschrift VALERI VIVAS. Einzelne Stücke, so der größere Teil des Baumes und Strauchwerkes, sind ausgebrochen.

Abb. 273. Amphoriske des Ennion. New-York, Metropolitan-Museum.

Eine zierliche Kugelflasche des Kölner Museums Wallraf-Richartz, die aus feinem Krystallglase besteht, zeigt eine Jagdszene mit mythologischem Einschlage (Abb. 253). Unter einem Baume mit weitverzweigten Ästen steht ein Jäger in Erwartung eines Löwen, der gegen ihn anspringt; ein zweiter Baum trennt diese Gruppe von einem Amor und einem Hirsche. Auch hier sind die Umrisse derb mit dem Feuerstein eingeschabt und von Stricheln begleitet. Grasbüschel, aus einem halben Dutzend großer Strichel zusammengesetzt, wachsen nicht nur aus dem Boden hervor, sondern dienen auch zur Füllung von Stellen über den Figuren in willkürlicher Verteilung. Am oberen Teile des Kugelbauches läuft die griechische Inschrift *ΕΡΙΘΙΛΙΛΝΗ . ΠΙЄ . ΖΗϹΛΙϹ* ⸙ geschlossen von einem schematisch gravierten Palmzweige. Auch hier ergeben Stil und Technik, sowie die Inschrift das IV. Jahrhundert als Entstehungszeit. Der Amor bildet kein Hindernis der Widmung des Gefäßes an eine Christin, auf welche der Ausdruck *zesais* deutet. Einzelne Stellen der Gravierung sind durch die Iris unkenntlich.[1])

[1]) Merkwürdigerweise ist diese Flasche trotz der Inschrift der Aufmerksamkeit der Philologen bisher entgangen und meines Wissens nur von Bohn im Cil. XIII 245 erwähnt.

Flache Teller mit Jagdszenen findet man außer dem Kölner Museum auch in den Sammlungen M. vom Rath und Nießen. Einen davon, eine Hirschjagd aus der Sammlung M. vom Rath, bilde ich zur Kennzeichnung dieser kunstlosen Art ab (Abb. 263). Der Jäger ist hier zu Pferde, die Körper des Pferdes und der Hunde ganz mit Stricheln bedeckt, die eine systematische Reihung erkennen lassen, wodurch der primitive Eindruck des Ganzen noch erhöht wird. Die Grasbüschel sind so angeordnet, daß die beiden äußeren Strichel durch einen Querstrich verbunden und

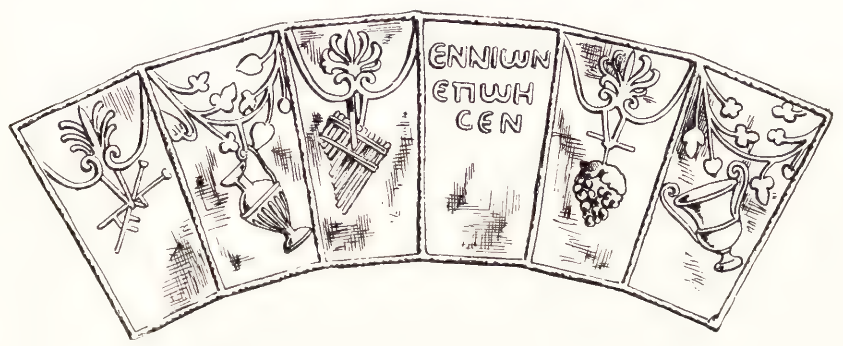


Abb. 273a. Aufrollung der Amphoriske 273.

zwischen sie ein dritter, oder ein Zwickel eingefügt wird.[1]) Ein galoppierender Reiter erscheint auch auf einigen Schalen des Bonner Provinzialmuseums. Auf der einen, die 1877 in Bonn selbst an der Kölner Reichsstraße gefunden wurde, verfolgt er mit wehendem Mantel, den mit Querhaken versehenen Speer, die Mora, nach unten auslegend, einen Hasen, dem auch zwei Hunde nacheilen; an einem Baume ist ein Fangnetz ausgebreitet, auf welches der Hase zusteuert.[2]) Auf einem Teller aus Andernach setzt ein Reiter einem Hirsche nach, dem er bereits den Speer in den Rücken geworfen hat; ein anderer etwas kleiner dargestellter Reiter leistet ihm Beistand. Von der Inschrift ist nur der Rest V NCA . . . . . . VIS (vincas cum tuis?) erhalten. Die Inschrift wird als „linksläufig" bezeichnet, doch mit Unrecht.

---

[1]) Vgl. Sammlung M. vom Rath S. 72, T. XXII.

[2]) Bonner Jahrb. 69, 49 f. T. III.

Da das Glas durchsichtig ist, kann sie von beiden Seiten gelesen werden. Bei flachen Schalen wird in der Regel die innere als Schauseite betrachtet und zugleich graviert, von dieser aus sind auch die Inschriften rechtsläufig lesbar. Wenn man die Schale von außen betrachtet, erscheint die Inschrift natürlich verkehrt.[1]) Eine Schale der Altertümersammlung von Straßburg, gefunden 1878 am Weißentore, kleiner und tiefer als die Mainzer, zeigt einen nach links laufenden Hasen, der von einem Hunde verfolgt wird. Parallel mit dem Rande biegt sich ein Blattzweig, den Rand selbst umgibt ein ungeschickt graviertes Kymation zwischen einfachen Reifen. Hie und da sind in der Fläche größere und kleinere linsenförmige Hohlschliffe verteilt.[2]) Eine ähnliche Szene ist auf einem Becher des Museums in Reims graviert. Über dem vom Hunde verfolgten Hasen steht der Spruch

A ME DVLCIS AMICA BI$^{B}_{E}$ ✤

d. h. „a me dulcis amica bibe", wobei bei ‚amica' der Endbuchstabe verkleinert in den vorletzten eingeschrieben ist und ein aus Stricheln gebildetes Palmblatt den Schluß bezeichnet. Auf einem Tonbecher derselben Sammlung liest man die weiß gemalte Inschrift BIBE A ME.[3])

E. Mythologische Darstellungen.

Ein ergiebiges Feld für die Dekoration durch Gravierung und Schliff bot natürlich die antike Mythologie. Unter den zahlreichen Beispielen dieser Art können nur einige genannt werden. So finden wir, um mit italischen Funden zu beginnen, auf einer Scherbe vom Boden einer flachen Schale aus Rom in Umrißgravierung einen Kentauren, dessen Kopf leider abgebrochen ist; mit dem rechten Arme scheint er ein Tier oder Tierfell emporzuheben. Als Rest der Inschrift sind die Buchstaben PH . . . . S

---

[1]) Danach sind die Bemerkungen Bohns im Cil. über die gravierten Inschriften auf durchsichtigen Gläsern richtig zu stellen. Es kommt stets darauf an, welche Seite des Glases bearbeitet ist, bezw. als Schauseite gilt. Vgl. Bonner Jahrb. 69, 51 T. IV. Cil. XIII 207.

[2]) Bonner Jahrb. 69, 51 T. II.

[3]) Maxe-Wehrly, Inscr. bacch. Nr. 6 mit Abb. Album Caranda N. série T. 66. Catalogue du musée Habert Nr. 4720 mit Abb.; ferner Cil. XIII 199.

kenntlich.[1]) Zwei Stücke einer anderen Schale, die von A. Franks 1857 in Rom für das Britische Museum gekauft wurden, zeigen die Reste von Musengestalten in Umrißgravierung, daneben einige undeutliche Inschriftreste.[2]) Im Kataloge der Pariser Weltausstellung von 1867 ist eine Schale der Sammlung Bourdelay erwähnt, die in gravierten Umrissen eine weibliche Gestalt mit Sistrum auf einer Aedicula und daneben einen Bildhauer vorführt, der eine Stele bearbeitet.[3])

Die meisten erhaltenen Stücke stammen aus den Rheingegenden und gehören dem IV. Jahrhundert an. In derber Strichmanier mit dem Feuerstein ausgeführt ist die Verzierung der Poseidonschale im Berliner Museum, die 1878 in Kobern an der Mosel gefunden wurde (Abb. 262). Der Gott ist in der typischen Stellung mit erhobenem, auf einen Untersatz gestützten rechten Fuße dargestellt, doch so ungeschickt, daß dieser in der Luft zu schweben scheint. Ein Seelöwe, ein Seepanter und vier Fische umgeben die Hauptgestalt im Kreise, um den Rand läuft die Inschrift PROPINO ⚘ AMANTIBVS „Ich trinke den Liebenden zu". Zwischen beiden Worten ist wiederum als Abteilung ein kleiner Palmzweig graviert. Der Spruch hat, wie gewöhnlich, keinen Bezug zu der Darstellung, sondern richtet sich von dem Spender der Schale an die Beschenkten, wahrscheinlich ein junges Ehepaar; er dürfte erst nachträglich auf die bereits fertige Schale auf Wunsch des Käufers graviert worden sein. Auch hier sind die Umrisse von schräger, dichter Strichelung begleitet, die einen primitiven Versuch von Modellierung darstellt; aber während der Löwenleib gestrichelt ist, zeigt der des Panters auf dem Vorderteile Ringelchen. Das Material ist gewöhnliches, durchsichtiges Glas mit einem Stich ins grünliche.[4])

In das Berliner Museum ist auch ein Kölner Fund, der vielbesprochene Prometheusbecher gekommen, den Welcker bereits 1860 zum Gegenstande einer eingehenden Untersuchung

---

[1]) Buon, Bullet. archeol. commun. 1882 S. 255. Cil. XV 7011.

[2]) de Rossi, Bullet. archeol. crist. 1868 S. 36. Cil. XV 7009.

[3]) Froehner S. 95.

[4]) E. aus'm Weerth, Bonner Jahrb. 69 (1880) 52, T. 5 5, 5a. ibd. 63 (1878) S. 167. Froehner S. 96. Mowat, Revue archéol. 44 (1882) S. 292. Arnoldi, Kat. 1887 S. 18. Cil. XIII 204.

gemacht hat. Er hat eine unten leicht abgeplattete Kugelgestalt und besteht aus dickem, farblosem Krystallglase, das mit dem Schleifrade bearbeitet ist. Die Verzierungen sind also nicht in einfachen Umrissen, sondern in Hohlschliff wiedergegeben, die Technik jedoch sehr primitiv, da sie die Modellierung fast nur durch Anreihung ovaler Hohlschliffe anzudeuten vermag. Die Hauptgruppe ist an der Rundung des Bodens angebracht und von ihr durch Kreissegmente zwei liegende Gestalten abgetrennt. Prometheus, ein Mann mit kurzem Haare und lockigem Barte, nackt, nur mit einem Lendentuche bekleidet, durch die griechische Beischrift *ΠΡΟ*
ΜΗΘΕΥ
C
bezeichnet, sitzt, den Kopf im Profil nach links gewendet, auf einem Felsblock und legt zum Zeichen der Beseelung einem Jünglinge, der steif vor ihm steht, die Hand auf den Scheitel. Er hat ihn soeben aus Ton geformt, wie den anderen, der noch unbeseelt neben ihm am Boden liegt. Von links her kommt eilig ein dritter Jüngling herbei, den der Diatretarius irrig als Hypometheus *ΥΠΟΜΗΘC*
C
bezeichnet, während er Epimetheus heißen sollte. In der Hand hält er vor sich eine große Kugel, die Welcker als die Büchse der Pandora deutet, während Michaelis und nach ihm Blümner sie einfach für einen Tonklumpen erklären, wie solche angeblich in Massen auf dem Boden umherliegen und Prometheus bei seinem Werke der Anthropogenia, der Menschenschöpfung dienen. So ist auch der Vorgang durch das hinter dem Haupte des Prometheus eingravierte Wort *ΑΝΘΡΩ*
ΠΟΓΟΝ
ΙΑ
bezeichnet. Der Jüngling mit der Kugel, die Welcker jedenfalls richtig deutet, kommt aus der offenen Tür eines Hauses heraus. Hinter ihm steht in steifer Stellung ein anderer nackter Jüngling, wahrscheinlich Atlas, der öfter neben Prometheus vorkommt. Diese beiden von vier Brüdern stellen die starke und gute Seite der Menschheit dar. Über allen diesen Gestalten liegt anscheinend ein Toter ausgestreckt, gleichfalls nackt und wie alle außer Prometheus bartlos, mit lockigem Haare, das aus kleinen

Spiralen zusammengesetzt ist. Es ist Menötios, nach Hesiod der vierte Sohn des Japetos, der von Zeus mit dem Blitze erschlagen wurde. Hinter Prometheus ist der Fels durch nicht ganz dicht angereihte ovale Hohlschliffe angedeutet. Die Grundidee ist nach Welcker, daß der Mensch, aus Erde und von physischen Kräften belebt, beim Eintritt ins Leben von allerlei Übeln empfangen werde und nachdem er diese ertragen, dem sicheren Tode geweiht sei. Darunter befindet sich, von vierfachem Bogen abgetrennt, eine Nebendarstellung: Eine nackte weibliche Gestalt mit schmalem Lendentuche und Blattkranz im Haare nach rechts gelagert. Links von ihr sieht man zwei große Palmzweige. Ihrem Schoße entspringt ein Knäblein mit ausgebreiteten Händen, wohl die Personifikation des Tages, dem die Mutter die Linke entgegenstreckt. Sie ist als die Mutter Gäa, *ΓΗ*, bezeichnet. Der großen Schöpfungsszene ist also eine kleine zur Seite gesetzt, die Schöpferin Erde. Welcker wird durch die zahlreichen Hohlschliffe irregeführt, die er als vorgebildete Tonklumpen deutet, aus welchen Prometheus die Menschen formt.



Abb. 274. Amphoriske des Ennion aus Panticapaeum. Petersburg, Eremitage.

Bei der Besprechung der Technik soll dieser Irrtum berichtigt werden. Es ist kein Grund vorhanden, den Becher für älter zu halten als die geschliffenen Netzgläser Kölns, wie gleichfalls Welcker annimmt. Die Arbeit trägt alle Merkmale der späten Antike und könnte frühestens in das Ende des III. Jahrhunderts versetzt werden.[1])

[1]) Welcker, Bonner Jahrb. 28 (1860) 59 f. T. 18. ders. Alte Denkmäler V 185 T. XI. ders. Bull. del'istit. 1860 S. 158 f. Michaelis ibd. 1860 S. 67. Mowat, Rev. archéol. 44 S. 291. Froehner S. 95. Blümner II 121. Cil. XIII 242.

Aus derselben Werkstatt dürfte ein Stück des Museums Wallraf-Richartz hervorgegangen sein, das E. aus'm Weerth als „den wunderlichsten dieser barbarischen Becher“ bezeichnet. Er hat gleichfalls kugelige Form, doch ist sein Rand leicht ausgebogen. Außer den Inschriften und dem ungeschickten Kymation am Rande, die graviert sind, ist das dicke, farblose Krystallglas gleichfalls in Hohlschliff bearbeitet, wobei linsenförmige Ausschliffe sowohl bei der Modellierung der Körperformen, wie bei der Füllung des Hintergrundes benutzt sind. Die Darstellung ist der Danaidensage entnommen[1] (Abb. 246, 247). Danaos, von seinem Bruder Aigyptos aus Ägypten vertrieben, fand in Argos Schutz und ein neues Reich. Doch auch dorthin folgte ihm der Bruder mit seinen fünfzig Söhnen und begehrte für diese die fünfzig Töchter des Danaos, die Danaiden, zu Gattinen; dieser sagte scheinbar zu und das Los bestimmte die Paare. Aber in der Hochzeitsnacht brachten die Töchter auf seinen Befehl die ihnen aufgedrungenen Gatten mit Schwertern um; nur eine, Hypermnestra, schonte den ihren, Lynkeus, sei es aus Liebe, sei es aus bloßem Abscheu vor der Gewalttat. Lynkeus bekam Gelegenheit zur Flucht, Danaos warf die ungehorsame Tochter in den Kerker, bis sie ein öffentliches Gericht freisprach. Mit Lynkeus endgültig und vor aller Welt vereint, ward sie die Stammutter des argivischen Herrscherhauses.

Auf dem Becher ist geschildert, wie Lynkeus, in der Mitte als Jüngling mit dem Hochzeitskranze im Haar dargestellt, durch die griechische Inschrift zu seinen Häupten bezeichnet *ΛΥΝΓΕΥ*, *C* in raschem Laufe nach rechts entflieht, während er nach der Verfolgerin zurückblickt. Diese hält das Schwert in der Linken und mit der Spitze nach oben. Da die Inschriften rechtsläufig

---

[1]) Bei Aeschylus, Ἱκετίδες, Horaz Oden III, 11, 25 f., Ovid, Heroid. 14 f. u. a. Vgl. Mowat, Rev. archéol. 44, 291. Froehner S. 95. Cil. XIII 244. E. aus'm Weerth, Bonner Jahrb. 74, 65, T. VI., ibd. 64, 127. Kamp, Antikaglien aus Köln S. 16 Nr. 199. Düntzer, Katalog d. Museums W. R. S. 17. (Mein Katalog, der eine ausführliche Darstellung dieses, wie der anderen wichtigeren Stücke des Museums enthält, ist leider nach meinem Ausscheiden aus der Verwaltung des Museums Manuskript geblieben, wird jedoch von Direktor Aldenhoven bereitwilligst jedem Interessenten zur freien Benützung überlassen).

sind, kann man nicht annehmen, daß der Diatretarius ihr aus Versehen die Waffe in die Linke gab und sie überdies mit der Spitze nach oben kehrte; vielleicht wollte er damit andeuten, daß sie nicht gewohnt war mit Waffen umzugehen und daß ihr Angriff kein allzu ernsthafter war. Diese Deutung wird durch die bittende Gebärde der rechten Hand bestätigt. Hypermnestra, als solche durch die Inschrift *ΥΠЄΡΜΗϹ* am Rande bezeichnet, beschwört
ΤΡΑ
den Fliehenden inne zu halten. Ihr Haar fällt in langen Strähnen auf die Schulter hinab. Der wehende Mantel und das kurze Hymation sind mit Ringelchen gemustert, zwischen ihren Beinen sind zur Füllung des Raumes regellos linsenförmige Hohlschliffe ausgestreut, die sich nach links fortsetzen und auch an anderen Stellen des Grundes sie in verschiedener Zahl angereiht erscheinen. Zwischen ihr und Lynkeus schwebt ein großer gefiederter Palmzweig. Die Tracht der Hypermnestra erinnert an die der Amazonen; was man aber für Beinbinden hielt, die Querstriche unter dem einen Knie, ist offenbar nur ein unbeholfener Versuch die Wade zu runden. Es ist kaum glaublich, daß manche Archäologen sich über das Geschlecht der beiden Gestalten täuschen konnten. Kamp läßt, trotz der Beischriften, Hypermnestra vor Lynkeus fliehen, vielleicht weil ihn die unmännliche Angst des jungen Bräutigams verdroß; auch E. aus'm Weerth bezweifelt es, ob die verfolgende Gestalt ein Weib sei. Das Geschlecht der beiden ist aber trotz der Unbeholfenheit der Darstellung nicht zu verkennen. Dagegen wird man über die Bedeutung der füllhornartigen Bildungen unter den Händen Hypermnestras und Lynkeus' in Zweifel geraten, kann aber schließlich hier kaum etwas anderes als ein Füllungsornament sehen. Lynkeus faßt mit der Linken die Hand des Flügelknaben, den die Inschrift *ΠΟΘΟϹ* als Pothos, den Gott der Liebessehnsucht, lateinisch Cupido, bezeichnet. Er kommt dem Paare vor der Tür des Brautgemaches entgegen, das sich gastlich öffnet; man sieht unter dem gerafften Vorhange deutlich die Hängeampel. Die Szene ist ganz klar, der Vorgang bei aller Derbheit der Technik nicht ohne psychologische Feinheit geschildert, die auf ein gutes Original, vielleicht ein Gemälde, schließen läßt. Zur Ausführung ist sowohl Gravierung mit freier

Hand wie Hohlschliff benützt. Mit einem spitzen Zeiger, nicht etwa mit dem brutal schabenden Feuerstein, sondern mit einem härteren und schärferen Werkzeuge, sind, freilich unbeholfen genug, die Spiralen der Randverzierung, die Reifen, Buchstaben und Umrisse, auch die inneren Linien der Körper und Gewänder graviert, die Vertiefungen mit der Rundperl und dem Rade eingeschliffen. Der Becher hat einige Sprünge und am Rande einzelne Lücken, ist aber sonst recht gut erhalten. Sogar die glänzende Politur der Außenseite kommt noch zur Geltung.

Ein anderes Gebiet des Mythus behandelt der Becher von Merseburg, der mit der Sammlung Slade ins Britische Museum gekommen ist. Seine Fundumstände sind in Dunkel gehüllt, man erfährt nur, daß er „vor längerer Zeit“ in Merseburg neben unverbrannter Knochenasche mit einem unverzierten Becher aus Glas von derselben Kugelgestalt, einem bronzenen Siebe, Fibeln und anderen zweifellos römischen Gegenständen zum Vorscheine gekommen sei, also in dem Brandgrabe einer der germanischen Handelsstationen, in welchem ein römischer Händler beigesetzt worden war. Auch er besteht aus farblos-durchsichtigem, dickwandigem Krystallglase, ist 0,092 m hoch, hat 0,144 im Durchmesser und ist in Hohlschliff bearbeitet. Die Darstellung ist außen angebracht und für Innenansicht berechnet. Man erkennt Artemis, welche auf die Kniee gesunken, den Kopf nach rechts wendet, in der Linken ein kleines Toilettegefäß hält und neben ihr einen Hund; auf der anderen Seite Aktäon mit dem Hirschgeweih auf dem Kopfe. Zwischen den Gestalten liest man *AKTAIWN* in griechischen Buchstaben späten Stiles, dabei *APTЄM*
IC
(der vorletzte Buchstabe der ersten Zeile undeutlich).[1]

Ein Becher des Museums von Reims schildert Atalanta mit Hippomedon, gleichfalls in Hohlschliff und in einer Technik, welche auf dieselbe Herkunft wie die anderen Heroenbecher schließen läßt. Atalanta liegt, auf den linken Arm gestützt, zu Boden und zückt in der Rechten einen Dolch. Hippomedon flieht

[1]) Nesbitt, Coll. Slade S. 58 Nr. 320; S. 59 Fig. 75. E. aus'm Weerth, Bonner Jahrb. 64 (1878) 127. Cil. XIII (Germania Magna) 80.

Tafel XII



RÜSSELBECHER
Fränkisch-karolingisch. Vom Rhein
Köln, Museum Wallraf-Richartz

Zu Seite 344



nach rechts und wendet dabei den Kopf zurück. Neben den Gestalten liest man ihre Namen in griechischen Schriftzügen:

ΑΤΑΛΑ *ΙΠΠΟΜЄ*
ΝΤΑ *ΔWΝ*[1])

Ein wichtiger Fund wurde 1869 in Hohensülzen bei Worms gemacht.[2]) Zwei Särge aus rotem Sandstein enthielten als Beigabe der unverbrannten Leichname sechs geschliffene Gläser. Zu Füßen des einen lag das bereits früher besprochene große Netzglas, von welchem die eine Hälfte in das Mainzer, die andere in das Bonner Museum kam. An der Seite desselben Leichnames stand eine zylindrische Flasche, ein Stamnion aus farblosem Glase mit zwei flachen blauen Henkeln, dessen Körper mit mehreren Reihen linsenförmiger Hohlschliffe zwischen gravierten Reifen, am oberen Teile mit einem gravierten regelmäßigen Zickzack geschmückt war;[3]) daneben befand sich ein anderes Stamnion mit figürlichem Hohlschliffe[4]) (Abb. 245) und auf der Brust eine der langgestreckten Phiolen, die in der Mitte verdickt sind, 0,39 m lang. (Typus Formentafel A 2.)[5]) In dem anderen Sarkophage lagen zwei kleinere Stamnien aus farblos-durchsichtigem Glase mit zwei flachen Henkeln, 0,32 m hoch, 0,11 im Durchmesser, deren Körper gleichfalls Reihen linsenförmiger Hohlschliffe zwischen gravierten Reifen zeigen, die teilweise von giebelartigen Linien unterbrochen, oben und unten mit schrägen, langgezogenen Zickzackgravierungen eingefaßt sind. Eine dritte ganz gleiche, aber etwas größere ist sehr beschädigt.[6]) Die Grabstätte liegt nicht weit von der alten Römerstraße, die von Bockenheim kommend, bei Worms in die Trierer Straße einbiegt. Alle Fundumstände deuten auf das IV. Jahrhundert.

Außer dem berühmten Netzglase ist unter diesen Gefäßen das Stamnion mit figürlichen Hohlschliffen das wichtigste (Abb. 245). Lindenschmit brachte die zahllosen Trümmer, in welche es gebrochen war, mit seltener Geschicklichkeit und Sorgfalt wieder

[1]) Catalogue du Musée Habert (1901) Abb. S. 72, 73. Cil. XIII 243.
[2]) E. aus'm Weerth, Bonner Jahrb. 59, 64 f. T. III—V.
[3]) ibd. T. V 5.
[4]) ibd. T. III 2, T. IV.
[5]) ibd. T. V 6.
[6]) ibd. T. III 3, 4.

zusammen. Es stellt sich den gleichartigen Kölner Arbeiten, wie der Schale mit der Anthropogenia, dem Becher der Hypermnestra an die Seite. E. aus'm Weerth hält es für byzantinisch, wie die anderen Hohlschliffe, die zumeist mit griechischen Inschriften versehen sind; doch sind seine Gründe, wie wir sehen werden, nicht stichhaltig genug, un meine Überzeugung von dem rheinischen Ursprunge dieser Klasse von Gläsern zu entkräften. Nach der Ansicht Wieselers, dem das Stamnion zur Beurteilung vorgelegt war, sind die Darstellungen so zu deuten:

Die Szene spielt in einem Heiligtume des Dionysos. Der Gott steht auf einer hohen Basis, vor dieser befindet sich eine kleinere, auf welcher das mächtige Haupt eines Satyrs gelagert ist. Ein Gelage hat stattgefunden. Rechts liegt Herkules trunken, links schleppt ein Satyr die Reste der Mahlzeit auf seinem Kopfe in einem Korbe fort. Über Herkules tanzen zwei Gestalten, die eine nackt, nur mit einem Mantel bekleidet, eine andere in phrygischer Tracht; es ist Attys und Ampelos. Vor ihnen steht ein junger Satyr, der Dionysos einen Trinkbecher reicht. Rechts von Herkules sieht man einen Panter, über ihm Pan, der sein gewöhnliches Attribut, ein Pedum mit gebogenem Griffe hält; in lebhaften Sprüngen davoneilend, stiehlt er etwas aus dem Korbe, den der Satyr auf dem Kopfe trägt. Trotz der ungeschickten Zeichnung ist in der ganzen Komposition ein gutes Original zu erkennen, das man vielleicht in einem unteritalischen Vasenbilde zu suchen hat; darauf deutet auch die Art der Gruppierung, die Stellung der Gestalten auf verschiedenen Sockeln bei Vermeidung einer gemeinsamen Standfläche.



Abb. 275. Becher des Ennion. Vom Agro Adriese. Seitenansicht.

Dem bacchischen Kreise gehört auch der Schmuck eines konischen Bechers von $20^1/_2$ cm Höhe aus farblos-durchsichtigem

Glase an, der in Worringen bei Köln gefunden wurde, dann der Sammlung Disch angehörte und bei deren Versteigerung für 8000 M. an Basilewsky kam (Abb. 248).[1] Die Verzierung ist bloß in derben Umrissen graviert, Hohlschliff ganz vermieden. Innerhalb der Umrisse sind die Figuren leicht mattiert, dagegen alles übrige poliert, so daß sie sich vom Grunde gleichsam in Abtönung abheben. Die Umrisse sind nicht mit kurzen Schrägstricheln begleitet, solche dagegen in dichten parallelen Reihen zur Schraffierung des Haares, der Gewänder, Früchte und Gehänge benutzt. Die künstlerischen Anlagen des Diatretarius, welchem der Schmuck dieses Bechers anvertraut war, erscheinen uns sehr bescheiden, dafür hat er sehr viel Fleiß und Sorgfalt angewendet, um seiner Aufgabe gerecht zu werden. Unter dem Rande ziehen sich einige breit geschabte Reifen hin, ihnen folgt eine bandartige Galerie aus dichten senkrechten Doppelstrichen mit kleiner Giebelbekrönung. Die Szene zeigt ein Haus, vor welchem eine weibliche Gestalt nach links sitzt, den Profilkopf nach rechts zurückgewendet und in einer Schale den Wein auffangend, den ihr ein Knabe aus einem Trinkhorne spendet. Das Profil ist in der primitivsten Weise durch Striche angedeutet die fast alle in scharfen Winkeln zusammenstoßen und teilweise sich kreuzen; das Auge ist durch eine Doppelraute mit einem Punkte darin dargestellt; auch die Finger an den Händen sind nur durch Striche bezeichnet. Die Gestalt trägt ein enganliegendes Gewand, das mit wagerechten Linien gegürtet ist und das linke Bein frei läßt. Der Mantel wölbt sich in hohem, mit dichten schrägen Stricheln gezeichnetem Bogen links von

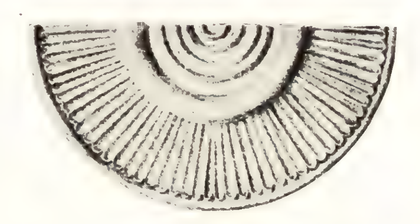


Abb. 275 b. Boden des vorigen Bechers.



Abb. 275 a. Fries am vorigen Becher.

[1]) E. aus'm Weerth, Bonner Jahrb. 71, 123 f. T. VI 1361. ibd. 74, 57, T. III und VI.

der Schulter zur rechten Hand herab; wir haben in der Gestalt wohl Venus zu erkennen. Hinter dem Knaben steigt eine Fächerpalme auf, rechts von ihm mühen sich zwei geflügelte Amoren ein großes Dolium emporzuheben. Links von Venus sitzt in ähnlicher Stellung eine Frau, die gleichfalls den Kopf zurückwendet und in der Rechten einen Becher hält. Ihre Frisur umgibt das Antlitz in einem ringförmigen Bausch, das lange und enganliegende Gewand umhüllt in dicht gestrichelten Falten den ganzen Körper; es ist offenbar eine Frau oder ein Mädchen, das sich unter der Anleitung der Liebesgottin den Freuden des Weines ergibt. Den Hintergrund füllen Gehänge, gestrichelte Rauten und Rundscheiben, Andeutungen von Gebäuden, wie eine Säulenstellung mit hohem Giebeldache und Fenster verschiedener Art, während rechts, hinter einem der mit dem Dolium beschäftigten Amoren, sich ein reichgegliedertes Bauwerk in mehreren Geschossen erhebt. E. aus'm Weerth hält es für die Cella vicinaria, das Gebäude, in welchem der Wein, nachdem er in offenen Dolien flaschenreif geworden und in Amphoren abgezogen war, aufbewahrt wurde.[1]) Zum Verschlusse der Amphoren dienten eingepichte runde Bleiplättchen.[2]) Im obersten Stockwerke des Hauses setzte man ihn dem aufsteigenden Rauche des Herdes aus, wodurch er angeblich milder wurde,[3]) freilich manchmal aber auch seinen Wohlgeschmack einbüßte.[4]) In dem niedrigen Untergeschosse des Hauses sieht man ein Tor und vielleicht senkrechte Fachwerkbalken, darüber einen Balkon mit hoher, gerauteter Tür zwischen Quadern, dann einen kleineren Balkon oder eine Galerie, dahinter zwei Fenster von Wohnräumen. Das oberste Stockwerk zeigt auf senkrechtem Fachwerk eine hohe offene Galerie, die von einem Spitzgiebel gedeckt ist und wahrscheinlich den Raum zur Aufbewahrung des Weines darstellt. Diese Deutung des Bauwerkes hat manches für sich, es fragt sich aber, ob es die Römer wirklich nötig hatten, so viele Stockwerke aufzutürmen, um einen Raum zur Ablagerung des Weines zu gewinnen.[5]) Unten ist das Bild

[1]) Marquardt II 445, 627.

[2]) ibd. 445; Bonner Jahrb. 66, 95.

[3]) Horaz, Oden III 8, 9; Columella I 6, 20.

[4]) Plinius 14, 68; Marquardt II 441 f.

[5]) Vgl. die Beschreibung der Cella vicinaria in der Villa von Bosco Reale in Mau's Pompeji.

zwischen Doppelreifen von einer Wellenranke mit kugeligen Blumen oder Früchten abgeschlossen.

Rohe Darstellungen findet man auf einem Kugelbecher aus starkem Krystallglase, der in einem Grabe zu Rheindorf bei Opladen gefunden wurde und in das Bonner Provinzialmuseum gekommen ist (Abb. 252). Er ist gleichfalls in derben Linien graviert, wobei aber die Umrisse der Figuren, wie gewöhnlich, von kurzen Quer- und Schrägstrichen begleitet sind. Die höchst unbeholfene Zeichnung stellt in der Hauptsache eine weitgeschwungene Wellenranke dar. In vier ihrer Bogen steht ein Amor in affektierter Tanzstellung, das rechte Bein hoch erhoben, in der rechten Hand ein Winzermesser, um damit Trauben abzuschneiden, welche von der Wellenranke in Spiralen mit kettenartig angereihten Beeren abzweigen, und sie in einem Korbe zu sammeln. Größere und etwas naturalistischer gebildete Trauben hängen in den anderen Bogen; neben ihnen sitzen Vögel, zwei Eulen und zwei Weinbergdrosseln. Von den Amoren ist nur einer vollständig erhalten. Über der breiten Wellenranke läuft ein vielgliedriger Reif und darüber von einem Doppelreife begrenzt die Inschrift *MERVEIFA VIVAS TVIS*. Nach dem letzten Worte ist eine Lücke.[1]) Ein ähnlicher Becher aus Köln, der sich in der Sammlung Disch befand, wurde an Hoffmann in Paris verkauft.

Derbe Strichgravierung im Vereine mit seichten ovalen Hohlschliffen zeigt ein konischer Becher aus Krystallglas im Museum Wallraf-Richartz, der mit drei Amoren im Reigentanze geschmückt ist (Abb. 249). Alle drei Gestalten, breitspurig in Vorderansicht dastehend und sich die Hände reichend, sind ganz gleich, in der Zeichnung der Kopfprofile von großer Roheit, während die Körperformen immerhin noch etwas von klassischem Schönheitsgefühl bewahrt haben. Die Flächen sind gleichfalls innerhalb der Umrisse aufgerauht, auch dort, wo durch Hohlschliff etwas Modellierung versucht ist.[2])

---

[1]) E. aus'm Weerth, Bonner Jahrb. 74 (1882), 57, Abb. S. 64. Klein ibd. 90 (1891) S. 16 Nr. 1390, Abb. S. 17. Cil. XIII 189.

[2]) Die der Abbildung zugrunde liegende Photographie verdanke ich wie die übrigen Aufnahmen antiker Gläser aus der unvergleichlichen Sammlung des Museums Wallraf-Richartz Herrn Direktorial-Assistenten Dr. Poppelreuter, welchem ich für seine liebenswürdige Unterstützung auch an dieser Stelle meinen Dank abstatten möchte.

Ein unscheinbares aber zierliches Stück ist das kleine Fragment eines Gefäßbodens aus farblosem Krystallglas, in welchem in Hohlschliff eine Medusenmaske dargestellt ist (Abb. 255). Die Wangenpartien, Augenhöhlen, Locken u. a. sind mit der Rundperl vertieft und darin die inneren Linien fein und schwungvoll graviert. Das Stück wurde in Trier gefunden und befindet sich im dortigen Museum. Die sorgfältige Arbeit gehört wohl noch in das III. Jahrhundert. Das Gefäß selbst ist rund um den Boden vollständig abgebrochen.[1]) Wir haben hier somit ein Beispiel von der Anbringung der Gorgo auf dem inneren Boden von Trinkbechern, von wo aus das Schreckbild dem Zecher mahnend durch den Wein entgegenstarrte. Es erinnert an das der schönen geschliffenen Patera aus Rom in der ehemaligen Sammlung Charvet[2]) (Abb. 254). Auch hier schmückt es die Mitte des vertieften Bodens und ist von einigen flachen Reifen und einer Hohlkehle umgeben, die zu dem breiten Rande herüberleitet. Diesen füllt in der inneren Hälfte eine regelmäßige Kannelierung in Hohlschliff, während der Raum bis zur Kante glatt und frei bleibt.

Von kleineren Arbeiten seien hier noch einige dünne Glasscherben erwähnt, die aus dem Römergrabe zu Weiden bei Köln in das Berliner Museum gekommen sind. Auf einer ist Neptun mit dem Dreizack graviert, darüber die Buchstaben *MEN*, auf der anderen ein undeutlicher Kopf, ein Brot und die Buchstaben *IV*, auf der dritten und vierten bloß die Inschriftreste *CE* bzw. *I*.

F. Reigentänze.

Der Kölner Amorenbecher bildet den Übergang zu einer Reihe von Gläsern, welche in derselben primitiven Technik, ohne deutliche mythologische Bezüge Männer und Frauen im Reigen oder in ruhiger Stellung nebeneinander darstellen. Diese Art der Komposition wurde schon durch die Form der Becher nahegelegt. Der Stil und die Ausführung der

---

[1]) Nach freundlicher brieflicher Mitteilung des Herrn Museumsdirektors Dr. Emil Krüger, der auch die der Abbildung zugrunde liegende Photographie zur Verfügung stellte.

[2]) Froehner S. 70 Abb. S. 69. Danach ist unsere Abbildung hergestellt.

Figuren sind in allen Einzelheiten von so vollkommener Übereinstimmung, daß man sie einer gemeinsamen Werkstatt zuschreiben muß, die nach dem Fundorte der meisten zweifellos eine rheinische war. Mehrere Stücke trifft man in Kölner Privatsammlungen. Bei Frau M. vom Rath befindet sich ein konischer Becher aus farblos-durchsichtigem Glase, auf welchem drei tanzende Paare darstellt sind, die in den verschlungenen Händen Palm- oder Schilfbüschel halten, die Jünglinge in kurzer Tunika, die Mädchen in langem Chiton. Die Zeichnung (Abb. 258) gibt einen Begriff von der abschreckenden Roheit der Darstellung, dem jämmerlichen Verfalle, welchem die Antike in dieser Periode der Umwälzung beim Beginne der Völkerwanderung ausgesetzt war. Die Gesichtszüge haben nichts Menschliches mehr. Eine wüste Strichelei ersetzt die Umrisse, wie die Stacheln eines Igels sträuben sich die Haare. Außer den rohen Umrissen sind auch die inneren Linien, besonders der Faltenwurf, breit mit dem Feuerstein eingeschabt und die ganze Silhouette mattiert. Hohlschliff ist nicht nur bei den linsenförmigen Blüten, den guirlandenartigen Füllungen angewendet, sondern auch beim Faltenwurfe.[2]) Ein Becher der Sammlung Niessen zeigt zwischen Pfeilern mit Bogenbekrönung eine Reihe von Männern und Frauen, darüber den Spruch *ESCIPE POCVLA . . RATA* ⚘ mit einem Palmzweig am Ende,[3]) ein anderer daselbst eine Reihe von Legionären mit Feldzeichen. Auf einem Becher des Provinzialmuseums von Bonn, einem Lokalfunde, sieht man zwischen Pinien ähnliche stehende Gestalten in langen Gewändern. Zwei andere Becher dieser Sorte in demselben Museum sind Kölner Funde und stammen aus der ehemaligen Sammlung Disch. Der eine zeigt fünf Togati mit ausgestreckter Rechter zwischen Bäumen, der andere vier geflügelte Gestalten, gleichfalls in Toga, die nach rechts schreiten und Ähren (oder Mohn) in der Linken halten.[4]) Das Metropolitan-Museum in New York besitzt einen Kugelbecher mit ähnlicher Darstellung

---

[1]) Urlichs, Bonner Jahrb. 3 (1843) S. 148. Cil. XIII 238.

[2]) Vgl. Sammlung M. vom Rath S. 137 Nr. 187 T. XIX. Der Becher ist 0,11 m hoch, oben 0,116 weit.

[3]) Bohn, Cil. XIII 203.

[4]) Bonner Jahrb. 63 T. V 4; ibd. 72 T. VI 5, 6.

aus Mainz, vier rohe Figuren in Toga zwischen Pfeilern,[1]) die Straßburger Sammlung einen Kugelbecher aus dem Grabfelde am Weißenburger Tore mit tanzenden Jünglingen in der Tunica und Mädchen in langen Gewändern, alle mit Zweigen in den Händen und durch Pfeiler getrennt.[2]) Ein ähnlicher Becher aus der ehemaligen Sammlung Pepys in Köln befindet sich im Britischen Museum.

Zu dieser Klasse kann man auch das Bruchstück vom Boden einer flachen Schale aus farblos-durchsichtigem Glase in der Collection Dutuit, jetzt im Petit-Palais in Paris, rechnen, das von unbekannter Herkunft ist und in Hohlschliff eine weibliche Gestalt, darüber die vergoldete Inschrift

ZHCAIC ANIMA
·BONA

zeigt, in der sich lateinische und griechische Buchstaben mischen.[3]) Christlich-religiöse Bedeutung hat vermutlich die Verzierung eines Balsamariums im Provinzialmuseum von Trier, das durch seine seltene Form auffällt. Es ist eine schmale und vollkommen regelmäßige zylindrische Röhre, die nur ganz wenig am Rand ausgebogen und unten gerundet ist, in derselben Art, wie der geschliffene Becher aus Krain (Abb. 242). Wie mir der leider allzufrühe dahingeschiedene, kenntnisreiche Nachfolger Felix Hettners in der Leitung des Provinzialmuseums, Herr Dr. Hans Graeven, mitteilte, ist es nach einer nicht ganz zuverlässigen Fundnotiz mit einem Großerze des Septimius Severus im Maar zum Vorschein gekommen und besteht aus durch Verwitterung mattiertem Krystallglase. Es ist 0,155 m hoch und oben 0,045 weit. Da es aus vielen Bruchstücken zusammengesetzt ist, bereitet die Deutung der dargestellten Figur nicht geringe Schwierigkeiten.



Abb. 276. Becher des Ennion. Vom Agro Adriese. Seitenansicht.

[1]) Froehner Abb. S. 94.

[2]) Straub T. II.

[3]) Lenormand, Coll. Auguste Dutuit (1879) S. 68, 139. Cil. XIII 222.

Man sieht einen nach rechts schreitenden Mann, den man für einen Krieger erklärt hat, doch entdeckt man bei näherem Zusehen um den etwas nach vorne gewandten Kopf einen Kreisnimbus, der mit kleinen Würfelaugen verziert ist; die Hände scheinen seitlich ausgestreckt zu sein. Vor dem Manne erhebt sich ein Baum. Die Technik ist dieselbe wie bei den vorher genannten Bechern, rohe Strichgravierung mit seichten ovalen Hohlschliffen. Oberhalb und unterhalb der Gestalt umziehen das Gefäß dünne erhabene Reifen und gravierte Rillen. Wahrscheinlich müssen wir in der Gestalt Christus sehen, so daß dieses Glas bereits den folgenden anzureihen wäre.[1])

Abb. 276 b. Boden des vorigen Bechers.

G. Christliche Darstellungen.

Eine große Anzahl gravierter Gläser ist mit christlichen Darstellungen versehen. De Rossi hat im Bulletino dell'archeologia cristiana eine Reihe derartiger italischer, besonders römischer Funde veröffentlicht, die teilweise in das III. Jahrhundert hinaufreichen, meist aber dem Ende der Antike angehören und von nicht geringerer Roheit sind, als die rheinischen Arbeiten. In den Katakomben sind sie selten, dagegen häufig in christlichen Wohnstätten. Dargestellt ist auf ihnen die Taufe Christi[2]); ferner Christus zwischen Heiligen, jugendlich bartlos in der Weise der Katakombenkunst und der frühen Sarkophagreliefs; Christus zwischen Petrus und Paulus; der gute Hirt mit der Flöte; die zwölf Apostel, im Kreise ringsum in einer Säulenstellung angeordnet (gefunden von Bianchini); die Taufe eines

Abb. 276 a. Fries am vorigen Becher.

[1]) Bonner Jahrb. 69, 20.

[2]) Bull. crist. 1876, S. 7 und ibd. 1868 S. 35. Martigny, Dictionn. S. 82. Die Schale wurde bei den Thermen Diocletians gefunden.

Mädchens; besonders häufig aber das Opfer Abrahams[1]) und die Auferweckung des Lazarus. Diese beiden Stoffe sind namentlich am Rhein so beliebt, daß sie die Mehrzahl aller christlichen Motive bilden.

Ein Becher der Sammlung M. vom Rath enthält in ähnlicher Anordnung wie die Reigenbecher mehrere Szenen des Neuen Testamentes nebeneinander ohne Trennung (Abb. 259). Man sieht einen Mann in kurzer Tunica, im Profil nach links schreitend, der auf dem Rücken Lattenwerk trägt und mit der Rechten nach dem Pfostengestell eines Bettes greift; vor ihm steht ein Jüngling in faltigem Mantel, die Rechte mit einem dünnen Stabe erhoben: Es ist die Heilung des Gichtbrüchigen durch Christus. Zwischen den Köpfen beider Gestalten ist eine Art Gehänge aus kleinen linsenförmigen Hohlschliffen zusammengestellt; hinter dem Gichtbrüchigen erkennt man einen Baumstamm und eine Blätterkrone, die auf gleich primitive Weise durch ovale Hohlschliffe angedeutet wird. Der ersten Szene folgt die Einzelgestalt Christi in demselben, faltig über die Schulter geworfenen Mantel, die Rechte in sprechender und lehrender Haltung erhoben. Der aus kleinen spitzen Hohlschliffen zusammengesetzte Kopf hat auch hier nichts Menschliches mehr; wir erschrecken vor einer Brutalität des Formgefühles, die kaum mehr überboten werden kann. Als dritte Szene sieht man eine aus Hohlschliffen zusammengesetzte formlose Puppe mit im Profil nach rechts gewendetem Kopf — einen in seine Binden und Leichentücher gewickelten Leichnam — neben ihm Christus in fast genauer Wiederholung der Gestalt der ersten Szene: Dargestellt ist die Auferweckung des Lazarus. Darauf folgt eine ähnliche, aber etwas menschlicher gebildete Mumie, den unteren Teil der Beine mit Binden umwickelt, sonst in einen Mantel gehüllt, der über den Hinterkopf gezogen ist und einen Frauenleichnam erkennen läßt; neben ihr zum dritten Male Christus in der Haltung des Beschwörers und Wundertäters: Die Auferweckung von Jairi Töchterlein. Reihen linsenförmiger Hohlschliffe, Grasbüschel, Andeutung von Steinen füllen die Zwischenräume der Gestalten,

---

[1]) Bull. crist. 1874 S. 153; 1877 T. V, VI. Bonner Jahrb. 69, 52.

die mattiert auf dem polierten Grunde stehen, mit derben, durch den Feuerstein eingeschabten Umrissen und Innenlinien.[1])

Die Sammlung Nießen enthält einen konischen Becher mit der Darstellung des Sündenfalles in gleicher Technik. Zwischen Adam und Eva, die nackt erscheinen, steht der Baum mit der Schlange; unter dem Rande liest man den Spruch GAVDIAS IN DEO PIE Z, hinter Z(eses) ein Palmzweig.[2]) Mehrere Szenen sind wieder auf einem Kugelbecher des Provinzialmuseums in Bonn vereint, der dort vor dem Kölntore gefunden wurde. Im Ganzen sind sechs Figuren da, welche Moses, wie er Wasser aus dem Felsen schlägt, darauf die Auferweckung des Lazarus und das Wunder der Fischvermehrung darstellen. Obwohl dieses mit dem der Vermehrung der Brode verbunden war, sind keine Brode zu sehen.[3])

Lebhaften Interesses erfreut sich in der Literatur trotz der ungefügen Darstellung eine flache Schale im Provinzialmuseum von Trier mit dem Opfer Jsaaks (Abb. 264). Sie besteht aus ordinärem grünlichem Glase und mißt 0,183 m im Durchmesser. Man fand sie 1870 in einem Grabe zu Pallien, wo sie, wie die Mainzer Schale mit der Eberjagd, in einem Steinsarge auf der Brust des Skelettes lag, während zu dessen Häupten Ölfläschchen standen. Der Sarg gehörte mit vierzig anderen zu einer christlichen Begräbnisstätte, die Domkapitular Dr. von Wilmowsky als im Vicus Voclannionum gelegen bezeichnet, wo nach einer alten Überlieferung einst die Kirche St. Victor stand, während eine andere St. Isidor dahin verlegt. Auf der Außenseite der Schale sehen wir den Opferaltar graviert, von welchem drei Flammen emporzüngeln, dahinter eine Aedicula. Rechts davon steht Abraham, unbärtig, mit Tunika und kurzem Mantel bekleidet und wetzt das Schlachtmesser; hinter ihm kommt der Bock zum Vorscheine. Auf der anderen Seite steht Isaak, ein nackter Jüngling, dem nur der Mantel die rechte Schulter verhüllt, die Hände auf dem Rücken gefesselt. Eine leichte Erhöhung deutet das Erdreich an. Über dem Ganzen ragt

---

[1]) Vgl. Sammlung M. vom Rath, S. 137 Nr. 188 T. XX 170.

[2]) Bohn Cil. XIII 216.

[3]) Bonner Jahrb. 63, T. V 4, 4a.

aus einer kurios gestalteten, zwei wagerechten Latten ähnlichen Wolke der Arm Gottes hervor. Zwei rechtwinkelige Zwickel oberhalb der beiden Gestalten haben nur den Zweck der Raumfüllung, ebenso die langen Grasstengel mit gebogenen Blättern und die in spitzen Winkeln zusammengeschlossenen Halme welche da und dort aufsprießen. Dicht am Rande liest man in kleinen Buchstaben die Inschrift VIVAS IN DEO Z (zesais). Bohn bezeichnet auch sie als „linksläufig", weil er verkennt, daß das Bild, obwohl auf der Außenseite graviert, doch für die Innenansicht berechnet ist. Die christliche Inschrift hinderte ältere Herausgeber der Schale nicht, ihr ein Motiv der griechischen Heroensage unterzulegen. Der Mann mit dem Opfermesser galt als Kalchas, sein Gegenüber als Iphigenie, der Bock als die nötige Hirschkuh. Über die aus den Wolken ragende Hand zerbrach man sich nicht weiter den Kopf. Hohlschliffe fehlen hier gänzlich. Die Zeichnung ist in breiten Umrissen eingeritzt, bzw. geschabt, die von Quer- und Schrägstricheln begleitet sind.[1])

Das Opfer Isaaks erscheint auch auf einem Becher der Altertümersammlung von Straßburg in derselben Manier. Isaak trägt auf seinem Rücken das für das Opfer nötige Holzbündel selbst, wie der Gichtbrüchige auf dem Becher der Frau M. vom Rath, der wohl aus derselben Werkstatt hervorgegangen ist.[2])
Die Szene wiederholt sich mit einigen Abänderungen auf einer Schale bei Bellons Söhnen in Nicolas-lès-Arras aus Boulogne s/m. Hier steht neben Abraham die Sonne, verkörpert durch den Kopf Sols mit Strahlenkranz, neben Isaak ein Halbmond, umgeben von zehn Sternen. Am Rande liest man die Inschrift VIVAS IN ETERNO Σ (umgekehrt für Z = zesais).[3])

Die Auferweckung des Lazarus findet man wieder auf einer Schale aus Vermand im Museum von St. Quentin. Christus

---

[1]) E. aus'm Weerth, Bonner Jahrb. 52, 174; ibd. 69, 53 T. VI. Wilmowsky a. a. O. Garrucci, Storia dell'arte crist. T. 463 und VI 92. Hettner, Führer (1883) 12; ders. Illustr. Führer (1903) 111. Cil. XIII 218 u. a.

[2]) Straub, Cimetière (1881).

[3]) Vaillant, Epigr. Morinie S. 210 Nr. 74, Abb. auf dem Titel. Allard, Préc. analyt. de Rouen 1890/91 S. 231 und Abb. Leblant, Bull. archéol. du comité 1890 S. 79, nouvelle ser. S. 59 und Nr. 44 A Abbildung. Bohn Cil. XIII 220.

hält wie auf dem Becher bei Frau M. vom Rath einen Stab in der Hand, Lazarus steht im Leichenhemde in einer Aedicula. Um den Rand ist graviert VIV.S·IN DEO·P·Z☧. Hinter dem umgekehrten Z steht das Labarum. Die Aedicula als Bezeichnung des Grabes kommt auch in Goldbildern vor, namentlich in solchen mit viereckiger Umrahmung, während in den kreisrunden das Felsengrab Regel ist. Lazarus erscheint auch in diesen als Mumie eingeschnürt, wobei nur der Kopf freibleibt, doch sind in jedem Falle, auch in den auf Gläser gravierten Szenen, wenigstens die Beine mit Binden umwickelt.[1])



Abb. 277. Becher, geformt. Nach Deville. (Stark modernisiert.) p. 723

Ein zylindrischer Becher, römischer Lokalfund, zeigt in vortrefflicher Gravierung Daniel unter vier Löwen, während deren gewöhnlich nur zwei dargestellt sind.[2]) Die Vierzahl kommt außerdem nur noch auf der unter den bemalten Gläsern zu behandelnden Ursulaschale aus Köln vor.[3]) Unter zwei Löwen erscheint Daniel auf dem Bruchstücke eines Bechers der ehemaligen Sammlung Hoffmann in Paris, die 1886 bei der Versteigerung in die Hände eines Unbekannten überging. Sie stammte aus Vermand, dem Hauptsitze der picardischen Glasindustrie in römischer Zeit. Am Rande steht der Inschriftrest VIVAS IN ....[4])

---

[1]) Vopel, Die antiken Goldgläser S. 74.

[2]) Bull. commun. 1884/5 T. V, VI. S. 86 f.

[3]) Vopel a. a. O. 67.

[4]) Froehner, Kat. d. Coll. Hoffmann I (1886) S. 60 Nr. 260. Pilloy II 159. Bohn Cil. XIII 221.

Eine interessante Szene findet man auf einer flachrunden, aus Köln stammenden Schale der Sammlung M. vom Rath (Abb. 265). Sie ist 0,245 m breit und 0,065 m tief. In der Mitte erscheint eine nackte Frauengestalt in Vorderansicht, deren Haltung etwas an die der mediceischen Venus erinnert. Auf dem Kopfe trägt sie einen Modius, die Rechte hält ein Blattbüschel vor den Schoß, die Linke ist mit abwehrender Geberde erhoben. Sie steht auf Wasserwellen, die wie bei frühen Darstellungen der Taufe Christi, zu einem Hügel anzuschwellen scheinen. Ihr zur Seite sprießen aus dem Ufer des Wassers zwei gewundene Baumstämme empor. Daneben stehen zwei Männer mit scharf geschnittenen Profilköpfen, in spätantiker Tracht des IV. und V. Jahrhunderts: Langer ungegürteter Tunica mit engen Ärmeln, welche unten vorn geschlitzt und mit zwei Rundscheiben (tabulae) verziert ist; an beiden Seiten des Halsausschnittes sind längere Besatzstreifen (clavi) sichtbar. In der Rechten halten sie einen dünnen Stab, mit der erhobenen Linken deuten sie auf die Stirn. Es ist Susanna mit den beiden Alten. Trotz der rohen Zeichnung in derben, von kurzen Schrägstricheln begleiteten Umrißlinien, erinnert die Komposition und Technik an etruskische Metallspiegel. Solchen ist auch die uns fast komisch anmutende Geberde der Männer entlehnt, welche nichts anderes als das Sprechen bedeutet; nur ist die Hand etwas zu sehr nach oben gerückt, auf etruskischen Spiegeln ist der Zeigefinger auf den Mund gerichtet.[1]) Wie auf dieser Schale stehen auch auf dem Relief eines Sarkophages in Arles die beiden Alten hinter Bäumen.

Ähnlich ist eine gebrochene flache Schale des Paulus-Museums in Worms ausgestattet, die in einem Holzsarge an der Frankentaler Straße gefunden wurde. Die nackte weibliche Gestalt in der Mitte hält hier in der erhobenen Rechten eine Schale, in der Linken anscheinend ein Salbfläschchen, ist also in der Badetoilette begriffen. Die beiden Männer sind kleiner gebildet und in Felle gekleidet, die im Nacken geknotet sind, so daß die Enden vorstehen. Zwischen den Gestalten wachsen anstatt der Bäume Blumen auf langen Stengeln und mit ge-

---

[1]) Vgl. Sammlung M. vom Rath S. 138 Nr. 189 T. XXI 171.

wundenen Ansätzen hervor, ähnlich denen der Schale mit dem Opfer Abrahams in Trier. Einer dieser Stengel scheint aus dem Fläschchen herauszuwachsen, das Susanna in der Linken hält, doch ist dies selbstverständlich ein Spiel des Zufalles, wenn nicht etwa ein nachträglich durch irgend eine Beschädigung eingetretener Riß hier eine gravierte Linie vortäuscht. Das Bild wird von einer Wellenranke und gestrichelten Blattschnüren eingerahmt, an welche sich der Rest einer Inschrift . ITA . . . VINVM anschließt, die Siebourg zu „Da vita mi vinum" ergänzt. Den Halm und das Fläschchen in der Hand Susannas vereinigt er mit viel Phantasie zu einem Saugheber, wie deren mehrere in italischen und rheinischen Sammlungen erhalten sind und deutet auch die Gefäße in den Händen der Männer als Trinkgeschirre. Der Mann zur Linken hält einen viereckigen, mit Rautenlinien verzierten Kasten, der zur Rechten zwei Ölfläschchen. Auch der Kasten dürfte zur Frauentoilette gehören. Man ersieht daraus, daß die Legende von der Susanna, abgesehen von ihrer moralischen Tendenz, von altchristlichen Kunsthandwerkern wie die Darstellungen der Venus zur Verzierung von Toilettegefäßen benutzt wurde, denn als solche muß man wohl die Schalen ansehen.[1]) Sonst hat die altchristliche Kunst dem Motive gewöhnlich eine symbolische Bedeutung beigelegt, nämlich die der unschuldig verfolgten Kirche.

Das Susannenmotiv kommt im Vereine mit anderen auch auf einer Schale aus Abbeville vor.[2]) Diese zeigt in der Mitte in Strichgravierung ein großes Labarum und in dessen Zwischenräumen kleine Sterne. Den breiten Rand schmücken rundbogige Arkaden, aus Palmen gebildet, deren Stämme in Form eines umgekehrten Spitzkegels sich nach oben erweitern und auf einem gewundenen Kranze dichte, aus gekreuzten Kreisbogen zusammengesetzte Blattwedel tragen; das rautenförmige Netzwerk, das so in den Bogenzwickeln entsteht, ist durch Strichelung belebt. Der Diatretarius hat damit bei aller Unbeholfenheit ein originelles und wirkungsvolles Ornament geschaffen. In zehn Arkadenfeldern

---

[1]) Weckerling, Das Paulus-Museum (1887) S. 110, T. VIII 2. Siebourg in der Zeitschrift „Vom Rhein" II (1903) S. 4. Cil. XIII 210.

[2]) Gazette archéol. 1884 T. 32, 33. Pilloy Fasc. V. S. 207 Abb. 208, 210.

sind biblische Szenen dargestellt. Das breite Feld über dem Labarum enthält den Baum mit der Schlange, die beiden benachbarten Adam und Eva. Daran schließt sich in drei Feldern zur Rechten Daniel zwischen zwei Löwen, dann Susanna zwischen den beiden Alten und endlich in einem Einzelfelde abermals Daniel mit dem babylonischen Drachen. Susanna ist nackt wie auf der Kölner und der Wormser Schale, in der Haltung jener ähnlicher, nur mehr nach rechts gewendet, wie im Fortgehen begriffen; das Wasser staut sich hinter ihr gleichfalls zu einem Hügel an. Die beiden Alten haben aus Spiralen gebildetes Lockenhaar, kurzen Bart, genau dieselbe Tunica wie in Köln, und Binden an den Waden. Der eine von ihnen streckt sprechend und zugleich begehrlich beide Hände vor, der andere deutet mit dem Zeigefinger der Rechten regelrecht auf seinen Mund. Auch Daniel trägt die Tunica mit tabulae, die wegen der Strichelung der Umrisse ein wenig an Pelzwerk erinnert, doch ist das sicher kein beabsichtigter Eindruck, weil alle Umrisse, auch die der nackten Körper, gestrichelt sind: nur ist Daniels Tunica, als die eines jungen Mannes, kürzer und gegürtet. Seine Stellung mit ausgebreiteten Armen ist zwar die eines Oranten, doch erinnert er mit seiner phrygischen Mütze eher an Orpheus. Gewöhnlich wird Daniel in den frühen Jahrhunderten nackt dargestellt, auch auf der später zu behandelnden emaillierten Schale von St. Severin in Köln, doch kommen Beispiele vor, wo er bekleidet ist.[1]) Im Gegensatze zu ihm ist Susanna anfangs gewöhnlich bekleidet, wie auf der Schale von Podgoritza, wo sie in Gestalt einer bekleideten Orans auftritt. Wenn aber Pilloy glaubt, daß die Schale von Abbeville das einzige beglaubigte Beispiel einer nackten Susanna aus der Frühzeit biete, so ist er, wie die vorher beschriebenen Schalen dartun, im Irrtume. Nackt ist sie auch auf einem Goldglase bei Garrucci (vetri 37, T. III) und einer Gemme im Museum Kircherianum in Rom.

Die letzte Szene der Schale von Abbeville schildert die Zerstörung des babylonischen Götzen durch den Propheten. Dieser hatte sich verpflichtet, dem Ungeheuer den Garaus zu

---

[1]) Kraus, Realencycl. unter Daniel. Martigny, Dictionn. dgl.

machen und zwar ohne Stock und Schwert. Er nahm Pech, Fett und Haare, kochte sie zusammen zu einer Kugel und steckte diese in den Rachen des Drachen, der bei diesem Leckerbissen auseinanderplatzte. Und der Prophet sprach dabei: „Seht, das ist es, was ihr angebetet habt.“ — Dieses Motiv ist nicht selten. Es findet sich auf zwei Goldgläsern[1]), auf Sarkophagen im Vatikan[2]), in Verona[3]), Arles[4]) u. a. Das Labarum, das die Mitte der Gravierung bildet, ☧, ein von P durchkreuztes X, ist nach Martigny in Gallien im IV. und V. Jahrhundert die übliche Gestalt des Kreuzes; sie erscheint auf einigen geformten Schalen im Museum von Namur, auf einem Glase aus Armantières u. a.[5]) Auch die begleitenden Sterne sind nicht selten; das bekannteste Beispiel hierfür gibt das Mosaik im Grabe der heiligen Constanza bei St. Agnese in Rom.



Abb. 278. Eimer, geformt. Nach Deville. (Stark modernisiert.)

p 723

Die Sammlung Giuseppe Sarti, die 1905 in Rom zur Versteigerung kam, enthielt eine Schale aus grünlichem Glase von 24 cm Durch-

[1]) Garrucci, Vetri T. III 13.

[2]) Arringhi, Roma subterr: T. I S. 289.

[3]) Maffei, Verona illust. III 54.

[4]) Leblant. Sarcophages d'Arles S. 11, 13, 21, 42. Vgl. Kraus a. a. O. Martigny a. a. O.

[5]) Album Caranda n. série T. 28.

messer und 3,5 cm Tiefe, die bis auf ein Stück vom Rande gut erhalten war und rohe Liniengravierung zeigte.[1]) Bei unleugbarer Verwandtschaft in der Technik, aus welcher sich auch gewisse gemeinsame Merkmale der Stilisierung ergeben, ist doch der Charakter dieser römischen Arbeit von der rheinischen verschieden. Das Mittelbild ist verhältnismäßig klein, ein breiter Rand freigelassen und beide durch einen Lorbeerkranz getrennt, der an einzelnen Stellen diagonal verschnürt ist. Derartige Kränze sind der hellenistischen Kunst eigentümlich, der gallisch-rheinischen aber so gut wie unbekannt. Den äußersten Rand schmückt ein Giebelband mit doppelter radiärer Strichelung, ein auch am Rhein beliebtes Motiv. Im Mittelbilde sieht man eine männliche Gestalt mit Nimbus, in der Rechten einen Stab haltend, neben ihr etwas kleiner gebildet, eine weibliche Figur mit gesenktem Kopfe, zwischen beiden im Hintergrunde zwei mit einem Bande umschnürte Bündel, links einen Baum. Pollack will darin Christus und die Hämorrhoista erkennen, doch ist zweifellos die angeblich weibliche Gestalt nichts anderes als der in Leichentücher gehüllte Lazarus, ganz so als Mumie eingeschnürt wie auf den Exemplaren von Köln und Straßburg, welche die Auferweckung des Lazarus schildern. Die Bündel im Hintergrunde erklären sich dann leicht als Stücke der Leichenumhüllung. — Auf einer Scherbe derselben Sammlung, dem Stücke vom Rande einer Schale, sieht man in ganz roher Gravierung den Kopf eines Heiligen mit Nimbus.[2])

Noch viel geringeren Zusammenhang mit den rheinischen Typen, zugleich aber auch bereits ein völliges Versagen der antiken Kunsttradition, eine hoffnungslose Barbarisierung bekundet die Schale von Podgoritza in der Sammlung Basilewsky in Paris.[3]) Sie stammt aus dem albanischen Orte Podgoritza, dem alten Doclea, besteht aus farblos durchsichtigem

---

[1]) Ludwig Pollack, Vendita Sarti Nr. 396, Abb. T. 24. Hier ist auf die Susannaschale der Sammlung M. vom Rath Bezug genommen, doch ist nur eine oberflächliche technische Verwandtschaft da.

[2]) Pollack, a. a. O. Nr. 397.

[3]) Bonner Jahrb. 69, 49 f. T. V. de Rossi, Bullet. 1877. Leblanc, Sarcophages d'Arles S. 28 T. 25. Kraus a. a. O. s. Glasgefäße. Pilloy a. a. O. S. 214 u. a.

Glase von unregelmäßiger Rundung und 22 cm Durchmesser. Diese jüngste aller bisher betrachteten Schalen ist nicht, wie die Mehrzahl, auf der Außenseite graviert, dabei jedoch für Innenansicht berechnet, sondern im Inneren, und für die gleiche Ansicht berechnet. Die kindlich ungeschickte Zeichnung zeigt im runden Mittelfelde Abrahams Opfer. Dieser steht ganz in Vorderansicht da, mit ungefügem, bartlosem Kopfe und langem gestrichelten Mantel, unter welchem in Profilstellung ein Arm mit erhobenem Messer zum Vorscheine kommt, dessen Griff pistolenartig gebogen ist. Rechts von ihm sitzt Isaak, bedeutend verkleinert, den Kopf im Profil nach links gewendet, in kurzer gegürteter Tunica, mit Binden unter den Knien. Über ihm zur Seite flammt der Opferaltar, während gerade gegenüber der Arm Gottes aus einer doppelten, Wolken andeutenden Wellenlinie in das Bild hineinragt. Unter ihm steht auf rundlichem Steingerölle der Widder. Dieses Steingeröll zieht sich wie eine Pflasterung oder besser wie eine künstliche Grotte um die ganze Szene rund herum, so daß das eigentliche Bild einen exzentrischen Kreis innerhalb des größeren, von Steinen gefüllten, bildet. Auf dem breiten Rande der Schale sieht man, radiär angeordnet, acht biblische Szenen, die ohne ornamentale Trennung einander folgen und durch ein- oder mehrzeilige Beischriften in Kapital- und Kursivbuchstaben erklärt werden, die mit dem Rande parallel laufen.

Die Reihe wird durch Jonas' Meerfahrt eröffnet. Ein flachrundes Boot mit zahlreichen Rudern, die hintere Spitze von einem Lorbeerkranz umgeben, während das Segel an dem Mastbaume wie ein Sonnenschirm hochgezogen ist, birgt drei Insassen, welche in marionettenhafter Bewegung die Arme hochheben. Etwas tiefer darunter folgt das Meerungeheuer, das den Propheten schon bis auf die Beine verschlungen hat. Mit diesem Untiere kreuzt sich ein anderes, d. h. zur Illustrierung einer folgenden Szene dasselbe, nur in etwas abweichender Gestalt. Es starrt Jonas an, der sich von seinem Aufenthalte in dem ungemütlichen Inneren des Drachen in der Kürbislaube erholt, die durch ein paar große Blätter angedeutet wird. Jonas' Ruhesitz gleicht einem Wagenrade. Darüber liest man die Inschrift DIVNAN DE VENTRE QVETI LIBERATVS EST.

Diunan ist gleichbedeutend mit Jonas, *queti* steht für *ceti* da; *cetus* heißt jeder große Fisch, demnach auch ein Walfisch.

Dieser Szene folgt der Sündenfall in der üblichen Darstellungsweise, wobei Adam und Eva die Scham mit großen Blattbündeln bedecken. Um Adams Kopf befindet sich eine Inschrift mit absonderlichem Schreibfehler ABRAM ET EUAM, das erste Wort anstatt Adam. Bei der dritten Szene, der Auferweckung des Lazarus, sieht Christus ungefähr wie der Abraham des Hauptbildes aus, Lazarus erscheint als puppenhafte Halbfigur in einer fensterartigen Aedicula. Die Inschrift um Christus herum lautet DOMININVS LATARVM (für Lazarum), dann in Kursiv *resuscitat*. Die folgende Szene bietet einige bemerkenswerte Momente. Sie schildert Mosis Quellwunder, setzt aber an Stelle des Moses den Apostel Petrus und bildet diesen genau so, wie vorher Christus und Abraham. Der Quell wird mit einer gebogenen Rute nicht einem Felsen, sondern irrtümlich einem Baume entlockt. Wenn Moses jugendlich und unbärtig dargestellt ist, folgt der Diatretarius dabei dem von den Wandgemälden und Goldgläsern gegebenen Beispiele, in welchen der unbärtige Moses im Gegensatze zur Sarkophagskulptur dem bärtigen vorgezogen wird.[1]) Auch die Symbolisierung des Moses durch Petrus ist, wie de Rossi nachweist, sehr häufig[2]); dieser wird dadurch als ein neuer Moses gekennzeichnet, der den Christen die Quelle des Glaubens erschloß. Die Beischrift ist schwer lesbares und fehlerhaftes Kursiv: *Petrus virga perquovset, fontis ciperunt quorere* anstatt „Petrus virga percussit, fontes coeperunt currere.“

Daniel unter den Löwen hat die Haltung eines Oranten, ist sehr stämmig, trägt eine kurze gegürtete Tunica mit breiter gerauteter Halsborde, gleichartigen Clavi und runden tabulae an den Schößen sowie geschnürte Schuhe. Die beiden Löwen rechts und links von ihm sind recht lebendig in ihrem wütenden Anspringen aufgefaßt. Die Inschrift lautet: DANIEL DE LACO LEONIS. Die drei Jünglinge im Feuerofen nebenan haben Daniel gleiche Tracht, doch ohne Verzierung, auch dieselbe Orantenhaltung; von dem Ofen findet sich jedoch keine Spur,

---

[1]) Vopel S. 64.

[2]) de Rossi im bullet. crist. 1868 S. 3; ibd. 1874 S. 173; 1877 S. 77 u. a.

nur die Inschrift nennt ihn: TRIS PVERI DE EGNE CAMI (no). Dicht hinter dem letzten der Jünglinge steht allein, ohne die beiden Lauscher Susanna, wiederum als Orans und zwar mit ganz wagerecht ausgebreiteten Armen, mit modischer zweiteiliger Frisur, langem Gewande mit breiten, von den Schultern bis zu den Füßen reichenden Clavi und nackten Füßen. Hinter ihrem Kopfe hinweg läuft die dreizeilige Inschrift SVSANA DE FALSO CRIMINE. Nirgends findet sich auf den Randbildern eine Andeutung des Erdbodens und der Lokalität, mit Ausnahme der zur Handlung nötigen; auch das sonst bei den älteren Stücken übliche Füllsel von Hohlschliffen, Grashalmen u. dgl. fehlt hier ganz, der Grabstichel beschränkt sich auf das allernötigste. Es ist ein fremdartiges Gefühl, das hier waltet. Während früher durch kindliches Ungeschick und brutale Derbheit doch immerhin eine stille Freude am Schaffen durchdrang, die bei allerlei Kleinwerk gerne verweilte, die Arbeit möglichst in die Länge zu ziehen sich mühte, erledigt der Schöpfer der Schale von Podgoritza bei noch geringerem Können seine Aufgabe möglichst rasch, mit trockener Sachlichkeit, fast mit geheimem Verdrusse.

Von kleineren Stücken nenne ich eine Scherbe farblosen Glases mit gravierter Guirlande und dem Reste einer Inschrift . VLTI . . . (multis annis). Sie befand sich früher bei Castellani in Rom.[1]) Deville bildet T. 32 einen Discus aus grünlichem Glase, eine flachrunde Schale mit schmalem Rande ab, in welche in einfachen Strichen ein Lorbeerkranz und darüber die seltsame dreizeilige Inschrift graviert ist:

NON VNDA LETALIS EST
AVSA CONSTANTI FERRE
QVAM LICVIT FERRO CORONAM

„Die Welle des Lethe hat nicht gewagt, dem Constans die Krone zu geben, die ihm erlaubt war durch das Schwert zu besitzen.“ Die Schale ist in Rom gefunden, doch nennt Deville, wie gewöhnlich, nicht ihren Aufbewahrungsort. Arringhi bezeichnet sie in seinem Kommentare zu Bosios Roma subterranea als altchristlich. Er schließt aus der Inschrift, daß sie Gift enthalten habe, eine „unda

[1]) Auktionskat. Castellani Nr. 420. Cil. XV 7013.

letalis“, das man einem Märtyrer, namens Constans, gereicht habe, nachdem man vergebens versucht, ihn durch das Schwert zu töten. Deville macht darauf aufmerksam, daß es nur einen heiligen Eremiten Constans gegeben habe, der aber in Gallien 561 zur Zeit Justinians starb, als man sicher nirgends mehr an eine Christenver-



Abb. 279. Zirkusbecher mit Darstellung eines Wagenrennens. Aus Couven. Namur, Museum.

folgung dachte.[1]) Meiner Ansicht nach stellt Arringhi die Tatsachen auf den Kopf. Die Inschrift sagt ja das Gegenteil, daß nämlich die totbringende Woge nicht gewagt habe, Constans den Märtyrertod zu bringen, daß dies aber dem Schwerte gelungen sei. *Unda letalis* ist nicht Gift auf einem Teller, sondern

[1]) Deville S. 34 not. 1. T. 32.

der Tiber, oder sonst ein Gewässer, in welchem man ihn ertränken wollte. Die Patera hat mit dem Martyrium direkt nichts zu tun, sondern ist ein frommes Erinnerungszeichen und war wahrscheinlich wie die Goldgläser am Grabe des Märtyrers in den Mörtelbewurf eingedrückt. Daß kein Märtyrer dieses Namens in den Listen verzeichnet ist, kann nicht als Beweis dafür gelten, daß es keinen solchen gab; jedenfalls ist er aber mit dem gallischen Eremiten nicht zu verwechseln.

Am Rheine sind an mehreren Stellen Fläschchen aufgetaucht, in die ein Fisch eingraviert ist. Von solchen Gefäßen stammt die Scherbe von feinem, farblosen Krystallglase mit dem Buchstabenreste E oder F von der Saalburg[1]), eine von Kastell Osterburken am Limes mit dem Inschriftreste S T[2]), jetzt im Museum von Karlsruhe und andere. Da der Fisch in altchristlicher Zeit ein Namenssymbol Christi war, ist man geneigt, ihnen eine rituelle Bedeutung beizumessen; doch läßt sich mit dem bisher gesammelten geringen Material diese Frage nicht entscheiden. Über die Darstellung von Fischen in der Glasindustrie wird übrigens noch später gehandelt werden.[3])



Abb. 279a. Aufrollung des Bechers Abb. 279.

[1]) Bonner Jahrb. 54, 305.

[2]) Schumacher, Limesblatt IV, 2. Cil XIII 240.

[3]) Fische waren schon in der altägyptischen Keramik ein beliebter Schmuck. Auf türkis- und lasurblau glasierten Tellern und Schalen aus der 18. Dynastie sind sie einzeln oder im Kreise gruppiert in schwarzen Umrissen aufgemalt.

H. Ursprung und Technik.

Da sich auf gravierten und geschliffenen Gläsern sehr oft griechische Inschriften finden, glaubte man ihren Ursprung im gräzisierten Oriente suchen zu müssen, nach Analogie der sidonischen Reliefgläser, auf welchen griechische oder doppelsprachige Künstlersignaturen zum ersten Male auftauchen. Nesbitt erklärte sie für byzantinisch und auch Froehner, E. aus'm Weerth u. a. hielten daran fest, daß dem Osten die Erfindung des Glasschliffes und Glasschnittes, der Diatreten-Technik zu verdanken sei. Froehner verschließt sich zwar ebenso wenig wie aus'm Werth der Tatsache, daß die meisten Diatreten mit figürlichem Schmuck am Rheine gefunden werden, glaubt aber wegen der griechischen Inschriften nicht, daß daselbst auch ihre Heimat zu suchen sei. Rheinischen Ursprung möchte er nur den mit lateinischen Inschriften versehenen beimessen, die anderen dagegen als Import aus einem hellenisierten Gebiete betrachten. Dem widerspricht aber schon die Tatsache, daß sich häufig beide Sprachen vereint finden und daß Gläser, deren technische Eigentümlichkeiten sie als Erzeugnisse derselben Werkstatt kennzeichnen, bald griechische, bald lateinische Inschriften haben. Schon bei den geschliffenen Netzgläsern haben wir dies feststellen können, außerdem aber beobachtet, daß bei diesen die Inschrift nicht das geringste zur Bestimmung des Ursprunges beizutragen vermag. Es nimmt Wunder, einen so tüchtigen Philologen wie Froehner, keine Rücksicht auf den Umstand nehmen zu sehen, daß das Griechische in den beiden letzten Jahrhunderten im ganzen römischen Reichsgebiete Modesprache geworden war, die namentlich bei Inschriften oft in recht barbarischen Formen verballhornt wurde. Daraus, daß die griechischen Sinnsprüche auf Gläsern fast immer grammatische oder orthographische Fehler schlimmster Art aufweisen, kann man ersehen, daß sie nicht in einem hellenisierten Lande gemacht, sondern von Arbeitern abgeschrieben sind, die kein oder wenig Griechisch verstanden. Anders steht es mit den nicht ganz tadellosen lateinischen Inschriften, an welchen es gleichfalls nicht mangelt. Deren Verstöße beruhen auf mundartlichen Änderungen und Mißbräuchen, sie sind nicht oder doch nur selten persönlich, sondern einer ganzen Provinz eigentümlich, nicht

sowohl Fehler als Provinzialismen. In christlicher Zeit ist besonders häufig der Spruch *ΠΙΕΖΗΣΑΙΣ*, gewöhnlich *ΠΙЄΖΗϹЄϹ* geschrieben, auch in lateinischen Buchstaben PIEZESES, der aus dem Griechischen in die Vulgärsprache übergegangene Trinkspruch, der auch auf den gallisch-rheinischen Barbotinebechern häufig erscheint und die lateinischen Formeln *bibe, vale* beinahe in den Hintergrund drängt. Man ersieht daraus, wie allgemein der Gebrauch griechischer Redewendungen im geselligen und privaten Verkehre war. Wollte man alle derartigen Becher in Ton, Metall, Glas als griechisch-orientalischen Import erklären, so würde man damit wohl einen guten Teil von dem, was das gallisch-rheinische Kunsthandwerk im III. und IV. Jahrhunderte hervorgebracht hat, dem Orient ausliefern.[1])

Man bearbeitete, wie bereits bemerkt, durch Gravierung und Schliff mit Vorliebe farblos-durchsichtiges Krystallglas, eine Glassorte, die durch Zusatz von Blei vollkommen entfärbt, glänzend rein, zugleich aber auch etwas weicher wurde. Im IV. und V. Jahrhundert verwendete man zu figürlichen Gravierungen auch das ordinäre grünliche Eisenglas, beschied sich dabei aber auf derbe Umrißzeichnung und Schraffierung, ohne alle Feinheiten und ohne Hohlschliff. Da es bei durchsichtigem Glase, wenn es nicht bemalt werden sollte, wenig darauf ankam, welche Seite der Gefäße bearbeitet wurde, finden wir Gravierung und Schliff bald auf der Außenseite von Schalen, bald auf der Innenseite. In der Regel verzierte man bei flachen Schalen oder Bechern das Innere, bei kugeligen oder konischen das Äußere; aber in jedem Falle hielt man daran fest, daß das Gefäß sich am vorteilhaftesten dem Trinkenden, der es an die Lippen setzt, zu präsentieren habe, also von der Innenseite. Danach richtete man stets die Inschriften ein und machte diese, wenn man das Gefäß von außen bearbeitete, linksläufig, damit der Trinker sie bequem lesen könne. Nach diesem Gesichtspunkte sind manchmal, wie ich bereits nebenbei bemerkt habe, die Ausführungen Bohns über verkehrte Schrift richtig zu stellen.

---

[1]) Eine griechische Inschrift, die Sophus Müller für eine magische Formel hält, ist in eine große geschliffene Glaskugel graviert, die in einem fünischen Grabe gefunden wurde. Vgl. Sophus Müller, Nord. Altertumskunde II. 59.

Technisch können wir unter den Gläsern mit gravierten und geschliffenen Figuren vier Hauptgruppen unterscheiden. Die erste bilden die in Hohlschliff mit der Rundperl, der Bouterolle bearbeiteten Stücke mit negativen, intaglioartigen Reliefbildern. Das vorzügliche Krystallglas, in welchem sie gewöhnlich ausgeführt sind, erzeugt durch Strahlenbrechung die Täuschung, als ob das Relief erhaben wäre. Die beste Arbeit dieser Art, über die unser Urteil verfügen kann, ist das Bruchstück mit dem Wettlaufe der Quadrigen im Provinzialmuseum in Trier (Abb. 250), das sicher noch im III. Jahrhundert, wahrscheinlich um dessen Mitte, in der Glanzzeit der gallisch-rheinischen Glasmacherei entstanden ist. Dieselbe Technik ist, freilich sehr vergröbert, von einem viel geringeren Talente bei der Prometheusschale in Berlin angewendet. Welcker, der diese zuerst veröffentlichte, äußert sich, nachdem er die Bedeutung der Szene eingehend erklärt, folgendermaßen:

„Eines ist noch übrig, worüber ich völlig ratlos bin. Es sind dies die neben Prometheus ausgeschütteten, länglich runden Massen. Man könnte denken, sie seien in dieser Art vorbereitet, um bei der Zusammensetzung einer größeren Figur zu dienen, statt daß sonst Prometheus an den Sarkophagen einen Korb mit sinopischer Tonerde neben sich stehen hat. Auch die Körper, nicht bloß des tongebildeten Menschen, sondern aller anderen höheren Wesen, erscheinen wie aus kleinen Klumpen teilweise zusammengesetzt. Hierfür fehlt mir jeder Aufschluß.“ — Auch E. aus'm Weerth fallen die klumpenartigen Gebilde auf; er versteigt sich zu ihrer Erklärung in höhere Sphären und hält sie für „mystische Symbole“, für Sternzeichen oder ähnliches. Bei ihm ist eine derartige Ratlosigkeit viel auffallender als bei dem berühmten Archäologen, der für technische Vorgänge überhaupt nur geringes Verständnis hat. Beiden hätte ein simpler Graveur den erwünschten Aufschluß leicht geben können. Die länglichrunden Massen, die den Erdboden andeuten, sind ovale und linsenförmige Hohlschliffe von derselben Art, wie sie bei der Fassettierung verwendet werden und durch die Rundperl, den Zeiger mit abgerundeter Spitze, hervorgerufen. Durch eine Anreihung solcher Hohlschliffe versuchte man auch bei figürlichen Darstellungen eine Modellierung der Körperformen hervorzurufen.

Die Verfallszeit der Kunst griff so zu demselben primitiven Hilfemittel wie die archaische und die etruskische, denn wir finden auch bei den etruskischen Gemmen dieselbe Arbeit der Rundperl, dasselbe Anreihen wurstartiger Hohlschliffe zur Gliederung der menschlichen Körper. Die Hohlschliffe des Prometheusbechers, welche den Erdboden bedecken, sollen durchaus nicht Tonklumpen darstellen, auch die durch Prometheus geschaffenen Menschenleiber sollen keineswegs aus rundlichen Tonklumpen zusammengesetzt erscheinen. Wir haben es vielmehr mit einer rohen und naiven Technik zu tun, die nicht mehr fähig ist, die Vorarbeit, die bloße Anreihung von Hohlschliffen durch feinere Übergänge und Vermittelungen zu Ende zu führen, sondern den Hohlschliff halb vollendet stehen läßt. Der Meister des Trierer Fragmentes mit der Zirkusszene war noch im Besitze dieser feineren Technik, während jener der Straßburger Schale mit der Jagdszene auf derselben tiefen Stufe stand, wie der des Prometheusbechers. Beide Stücke können wir der zweiten Hälfte des IV. Jahrhunderts zuweisen. Zwischen dem Trierer Fragment und diesen beiden bilden das Stamnion von Hohen-



Abb. 280. Zirkusbecher mit Darstellung eines Wagenrennens. Aus Colchester. (Aufrollung.)

sülzen und der Lynkeusbecher eine charakteristische, etwa der Wende des III. und IV. Jahrhunderts angehörige Mittelstufe. Auch hier arbeitet die Rundperl ohne feinere Übergänge, aber die Körperverhältnisse sind besser, außer dem Schliff ist auch von der Gravierung reichlicher Gebrauch gemacht und Einzelnes mit dem Grabstichel übergangen. Das Haar ist sorgfältiger ziseliert, die Gewandfalten und inneren Linien teils graviert, teils eingeschliffen, Perlenschnüre und gestickte Säume angedeutet, über Gewänder und Hintergründe kleine Spiralen gestreut, welche die Darstellung beleben, indem sie einen Wechsel von glatten und gemusterten Stellen herbeiführen. Die eingestreuten Spiralen erinnern an den Schmuck einer gewissen Klasse von Fondi d'oro derselben Zeit. Beide Gläser scheinen aus derselben Werkstatt hervorgegangen zu sein, die in Köln ihren Sitz hatte; diese Stadt erscheint neben Trier als die bedeutendste Pflegestätte des Schliffes und der Gravierung in Glas vom III. bis in das IV. Jahrhundert hinein.

Die zweite Gruppe bilden Gläser, deren Darstellungen nur im Umrisse graviert sind, wie der Kugelbecher mit Amoren und Vögeln in Bonn (Abb. 252), die Schale von Podgoritza und die frühen stadt-römischen Arbeiten. Es wäre voreilig, aus der Ungeschicklichkeit der hier tätigen Hände eine späte Entstehungszeit zu folgern. Der Bonner Amorenbecher hat im Zuge der Ranken, in der Form der Trauben so große Ähnlichkeit mit Barbotineschmuck des III. Jahrhunderts, speziell mit dem einer Sigillatakanne des Kölner Museums, (abgeb. im Bonner Jahrb. 114/5 S. 355 Fig. 3b), ja selbst mit dem Sigillatabecher von Asberg, (vgl. Abb. 111), daß diese Erzeugnisse kölnischen Handwerks zeitlich kaum weit auseinanderfallen dürften. Die Zeichnung des Amorenbechers zeigt keine Degeneration, sondern eher Unsicherheit, zu geringe Vertrautheit mit der ungewohnten Technik. Die Gravierungen sind mit freier Hand gezogen, ebenso die derben, mehr geschabten Darstellungen auf den drei Flaschen von Puteoli und dem Bonner Fragment. Auf diesem hat sich ziemlich viel von der ursprünglichen Vergoldung und Bemalung erhalten; wo diese fehlt, geht doch die Gravierung durch, ein Beweis dafür, daß diese zuerst ausgeführt und dann hinterher das Blattgold aufgelegt wurde, im Gegensatze zu den eigent-

lichen Goldgläsern, den Fondi d'oro. Es ist dieselbe Methode, wie sie zum Vergolden von gravierten oder in Flachrelief getriebenen Metallgeräten angewendet wurde. Stephani veröffentlicht eine in der Krim gefundene Silberschale, welche ein gutes Beispiel dieser Technik gibt.[1]) Es wurden Goldplättchen von Papierdicke über das gravierte Bild gelegt und so eingedrückt, daß jede einzelne gravierte Linie auch in dem Goldüberzuge hervortrat und in diesem leicht nachgezogen werden konnte. Hierauf wurden alle Teile des Goldplättchens, welche nicht zur Deckung der Figuren selbst dienten, abgeschnitten und entfernt. Auf leicht aufgerauhtem Metallgrunde haften die Goldplättchen von selbst, bei Glas mußten sie dünner geschlagen und mit Gummi oder Eiweiß aufgeklebt werden. Trotzdem schabten sie sich, wenn sie nicht durch einen durchsichtigen Überfang geschützt waren, sehr leicht ab. Es ist daher nicht unmöglich, daß ursprünglich auf diese Weise auch andere gravierte Gläser vergoldet waren, wenigstens will man in den gravierten Zeichnungen einiger von ihnen Reste von Gold, auch von Farben gefunden haben.[2]) Ich habe oben einige solche Stücke erwähnt. Ein Becher des Mainzer Museums, Lokalfund, hat bloß eine gravierte Inschrift, die fast unleserlich ist, aber deutliche Reste von Vergoldung aufweist. Die Inschrift lautet wahrscheinlich: VITAM TIBI qVIA sCIS qVID SIT BONUM.[3]) Sicher ist bei einem jüdischen Glase, das im X. Abschnitte näher beschrieben werden wird, Vergoldung angewendet worden. De Rossi vermutet, daß die meisten gravierten und geschliffenen Gläser ursprünglich mit Farben ausgefüllt oder für Bemalung berechnet gewesen seien.[4]) Vielleicht hat man manchmal die Umrisse mit Gold oder einer anderen Farbe gefüllt und so eine Art Tauschierarbeit und Niello auf Glas hergestellt, bei anderen hingegen die Figuren voll vergoldet oder mit Erdfarben, die nicht eingebrannt zu werden brauchten, deshalb aber unhaltbar waren, bemalt. Die nur leicht im Umrisse gravierten Darstellungen scheinen auch mir auf eine solche Be-

---

[1]) Compte rendu 1881 T. I 3, 5.

[2]) Garrucci, Vetri T. V.

[3]) Körber, Mainzer Inschriften S. 111 Nr. 179 mit Abb. Cil. XIII 209.

[4]) de Rossi, Bull. crist. 1868 S. 36; 1878 S. 147.

lebung durch Gold oder Farben angelegt zu sein. Dagegen sind die in Hohlschliff hergestellten Figuren und Ornamente sicher nicht bemalt gewesen, einzelne Ausnahmen, wie das vatikanische Glas mit dem siebenarmigen Leuchter, abgerechnet. Das Relief an ihnen ist mehr oder weniger mit Rücksicht auf die Durchsichtigkeit und Farblosigkeit des Glases gearbeitet und sollte durch Spiegelung erhaben wirken. Da durchsichtiges Email, welches diesen Effekt nicht paralysiert hätte, unbekannt war, hätte durch einen Auftrag von opaken Glasschmelz oder gar von Deckfarben, das Relief vollständig verloren gehen müssen.

Die dritte Gruppe bilden Gläser aus ordinärem, zumeist grünlichem Material, in welches aus freier Hand mit der Feuersteinspitze derbe Zeichnungen graviert oder besser geschabt sind. Die Körperverhältnisse sind überschlank, Haar und Bart mit dichten Stricheln und Löckchen angedeutet. Außer Spiralen oder Ringeln sind es in den meisten Fällen kurze Schrägstrichel von spitzer Linsenform, welche in dichter Schraffierung Haar und Bart andeuten und die Umrißlinien, auch die inneren, sowie die Falten begleiten. Der Versuch, auf diese Weise den Anschein plastischer Rundung zu erzielen — etwa wie bei den alten Holzschnitten — wird dadurch vereitelt, daß die Strichelung nicht nur auf einer Seite, der Schattenseite, erfolgt, sondern auf beiden. Kurze Strichel in mehr wagerechter Richtung bezeichnen das Fell der Tiere. Die Landschaft wird durch willkürliche, von Schrägstricheln begleitete Horizontallinien, gewundene Baumstämme mit dünnen, geschwungenen Ästen und lanzettförmigen Blattumrissen, dann durch Gräser bezeichnet, die entweder aus drei kurzen, mit einem Querstriche verbundenen Stricheln zu Büscheln zusammengesetzt sind, oder zu hohen, senkrechten Halmen mit geschweiften Ansätzen aufschießen. Merkwürdigerweise haben sich die Grasbüschel in genau derselben Form, wie wir sie etwa auf Abb. 263 finden, in die romanische Kunst herübergerettet. Mit Vorliebe ist der schmale Rand der sogenannten Hansaschüsseln mit ihnen verziert, einer Gruppe von flachen Bronzeschalen mit Gravierungen, die ich als Erzeugnisse einer oder mehrerer Kölner Werkstätten des XII. Jahrhunderts nachgewiesen habe. Der Einfluß antiker Glasgravierungen auf diese mittel-

alterliche Industrie ist unverkennbar.[1]) In dieser Weise sind namentlich die Schalen und Becher mit Jagden in Köln, Bonn, Mainz u. a. ausgestattet, die wohl sämtlich einen gemeinsamen Ursprung haben; bei dem Exemplare der Sammlung M. vom Rath (Abb. 263) und der Andernacher Schale des Bonner Provinzialmuseums sind einzelne Figuren fast genau wiederholt. In derselben Weise sind der Amorenbecher von Bonn, der ähnliche, von Disch an Hoffmann-Paris übergegangene, die Neptunschale in Berlin u. a. ausgeführt. Bei dieser bringt die Komposition, wie schon früher hervorgehoben wurde, gewisse etruskische Spiegel in Erinnerung, die ohne Zweifel auf die Gravierung von Glas nicht ohne Einfluß blieben, wenn sie auch künstlerisch hoch über den späten, halbbarbarischen Arbeiten der rheinischen Diatretarii stehen. Die Abbildung 261 gibt einen solchen in Kölner Privatbesitz befindlichen Spiegel wieder, der in Italien erworben wurde.

Die vierte Gruppe vereinigt Gravierung mit leichtem Hohlschliffe. Es sind Becher aus Krystallglas, kugelig oder konisch geformt, geschmückt mit einer Reihe von Figuren. Hierher gehört der Becher mit Amoren im Museum Wallraf-Richartz, die mit tanzenden Paaren in der Sammlung vom Rath, bei C. A. Nießen in Köln, in den Museen von Bonn, Worms, Straßburg, der mit Soldaten und Feldzeichen bei Nießen, die Becher mit biblischen Szenen in gleichem Besitze und mehrere andere. Die Technik ist von abschreckender Rohheit. Die Körperumrisse sind mit ungeschickter Hand vorgraviert, Gesichtszüge und Haar durch kurze, scharfe Einschnitte mit dem Steinzeiger angedeutet, die wie Stacheln starren. Flache, mit der Rundperl ausgeführte Rinnen stellen Arme, Beine und Gewandfalten dar. Aus linsenförmigen Hohlschliffen setzen sich menschliche Körper, Baumkronen, Blüten und willkürliche Füllungen des Hintergrundes zusammen. Leichte Strichel oder scharfe kurze Einschnitte, zu schrägen Reihen, Bogen oder Grasbüscheln angeordnet, trennen die einzelnen Figuren, manchmal treten zwischen diese auch geriefte Pfeiler. Fast alle Gläser dieser Gruppe sind in Köln

---

[1]) Kisa, die Hansaschüsseln. 1905. Vgl. namentlich die Abb. 5 S. 31, 9 S. 49; ferner Zeitschrift f. christl. Kunst 1905.

und zwar in Gräbern spätester Zeit gefunden. Einzelne Figuren und Gruppen sind an verschiedenen, dahin und dorthin verstreuten Exemplaren genau wiederholt, so die Figur Christi, die Auferweckung des Lazarus, Moses, bezw. Petrus (in der Gestalt Christi) das Wasser aus dem Felsen schlagend. Sie sind offenbar aus derselben Werkstatt hervorgegangen, deren Sitz allem Anscheine nach Köln war.

Plinius sagt, daß das Glas teils durch Blasen geformt, teils mit dem Rade geschliffen, teils nach Art des Silbers ziseliert werde. Mit letzterem Ausdrucke bezeichnet er wohl das Gravieren mit freier Hand, wie wir es bei den eben besprochenen Gläsern wiederholt gefunden haben. Daneben wurde aber vereinzelt auch eine Technik, die dem Metall ganz besonders eigentümlich ist, auf Glas angewendet, nämlich die Punzierung. Carl Friedrich entdeckte im Münchener Antiquarium ein römisches Glasfragment, das den Rest einer mehrfigurigen Szene — nach seiner Vermutung einer christlichen Taufhandlung — in Punzenarbeit enthält und wie geperlt aussieht.[1]) Bei der Metallarbeit wird die Punze, ein Instrument mit verschieden geformter Spitze, mit dem Hammer eingetrieben, beim Glase tritt an seine Stelle ein metallener oder steinerner Zeiger, welcher mittels des Rades eingebohrt wird, also die Bohrarbeit. Durch mehr oder weniger vertiefte, dicht angereihte Punkte wurden Figuren in negativem Relief hergestellt, welche beispielsweise an einem mit dunklem Weine gefüllten Becher einen hübschen, unsern Eisgläsern ähnlichen Effekt ergaben. In derselben Art sind zwei Scherben von Krystallglas in der Sammlung Nießen in Köln dekoriert. Deutlich erkennt man an ihnen einen Pferdekopf und Palmzweige.[2])

---

[1]) Wartburg, Zeitschrift d. Münchener Altertumsvereins 1879 Nr. 3 S. 43 f.

[2]) Vgl. meinen Katalog d. Sammlung Niessen (2. Aufl. 1896) S. 15 Nr. 219.



